

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS.

---



ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**

ET DE  
**RHINOLOGIE**

Directeur : C. CHAUVÉAU

Secrétaires de la Rédaction : M. Menier, M.-J. Bloch, A.-R. Salamo, E. Molard

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. les D<sup>rs</sup> BONNIER, CARTAZ, CHATELLIER, CHAVASSE (Val-de-Grâce), COLIN, COURTADE, CUVILLIER, DANET, DELPORTE, DIDSBURY, GELLÉ, G. GELLÉ fils, GLOVER, GOLESCEANO, GOULY, GROSSARD, HECKEL, HOMME, HERCK, KOENIG, LACROIX, G. LAURENS, LUBET-BARON, MALHERBE, MARAGE, MARTIN, MENDEL, MOUNIER, POTIQUET, WEISMANN,  
BAR (de Nice), DOUGLAS AIGRE (Boulogne-sur-Mer), BEAUSOLRIL (Bordeaux), BONAIN (Brest), CHAVANNE (Lyon), Prof. COLLET (Lyon), DELOBEL (Lille), ESCAT (Toulouse), FAIVRE (Poitiers-Luchon), FORESTIER (Aix-les-Bains), FREY (Montreux), DE GORSE (Luchon), HEDON (Montpellier), HÉLOT (Rouen), JACQUIN (Reims), JOUTY (Oran), LABIT (Tours), LÉON (Angers), LICHTWITZ (Bordeaux), MASSIER (Nice), MENIER (Figeac), MIGNON (Nice), MOLINIE (Marseille), PANNÉ (Nevers), PILLEMENT (Nancy), PERRETIÈRE (Lyon), RAOULT (Nancy), RAUSÉ (Challes), RICARD (Alger), ROYET (Lyon), ROQUE (Cannes), SARGNON (Lyon), SIMON (Reims), TEXIER (Nantes), TOUCHET (Montpellier), VAQUIER (Tunis), VERGNAUD (Brest), ALEXANDER (Berlin), ALEXANDER (Vienne), ARTZBROUNY (Tiflis), W. L. BALLENGER (Chicago), BOTELLA (Madrid), BOTY (Barcelone), BRIKGER (Breslau), BRUNETTI (Venise), BRYSON-DELANVAN (New-York), BUYS (Bruxelles), CALAMIDA (Milan), CHEVALLIER-JACKSON (Pittsburg), Prof. CITELLI (Catane), Prof. CHIARI (Vienne), COMPAIRE (Madrid), COSTINI (Bucarest), DELIE (Ypres), DREYFUS (Strasbourg), DUNDAS-GRANT (Londres), Prof. FERRERI (Rome), FLATAU (Berlin), OTTO FREER (Chicago), HUGO FREY (Vienne), Prof. GERONZI (Rome), Prof. GRADENIGO (Turin), GOMPERZ (Vienne), HARRIS (New-York), HAJEK (Vienne), Prof. HAUG (Munich), Prof. PAUL HEYMANN (Berlin), IMHOFFER (Prague), MAX KAHN (Wursbourg), Charles H. KNIGHT (New-York), KRONENBERG (Solingen), LAMBERT (Canada), RICHARD LAKE (Londres), MARCIOLI (Rome), MANGAKIS (Athènes), MASINI (Gênes), Prof. MASSEI (Naples), MELZI (Milan), Prof. MERMOD (Lausanne), Prof. OSTMANN (Marbourg), Prof. OKUNEFF (Saint-Petersbourg), Prof. PIENIAZEK (Cracovie), PODWISSOZKI (Kiew), PUGNAT (Genève), PUTELLI (Venise), ROBERTSON (Chicago), Prof. ROSENBERG (Berlin), MAX SCHEIER (Berlin), Prof. SCHIFFERS (Liège), Prof. SCHMIEGELOW (Copenhague), Prof. SCHÖNEMANN (Berne), Prof. SCHREITER (Vienne), SOHIER BRYANT (New-York), SOKOLOWSKI (Vatsovie), DE STELLA (Gand), DE STEIN (Moscou), SAINT-CLAIR THOMSON (Londres), WALTER WELLS (Washington), WILSON-PRÉVOST (New-York), ZIEM (Dantziak).

AVEC LE CONCOURS DE :

MM. les Professeurs BOUCHARD, BRISAUD, GAUCHER, GEORGES, HUTINKI, RAYMOND, SIMUR, VINCENT, BARTH, BAZY, BÉCLÈRE, BROCA, CHAPUT, COMBY, HALLOPEAU, HUCHARD, JALAGUIER, LE GENDRE, LETULIE, MARFAN, MICHAUD, MOIZARD, PICQUÉ, RICARD, RICHARDIÈRE, TALAMON, TAPRET, médecins et chirurgiens des hôpitaux, VERCHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.

**TOME XXXII**

91610

1911

PARIS

MALOINE, ÉDITEUR, 25-27, rue de l'École-de-Médecine, 25-27.  
BUREAUX : 99, boulevard Saint-Germain.

Adresser toutes communications : au D<sup>r</sup> C. CHAUVÉAU,  
225, Bard St-Germain — Téléphone : 726-27





# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

### PROCÉDÉS D'EXCISION DES PAPILLOMES LARYNGIENS

Par le professeur **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Les papillomes du larynx continuent à former un riche matériel d'études. Bien que des anatomo-pathologistes et des laryngologistes émérites se soient adonnés à de patientes recherches étiologiques, leur pathogénie demeure encore très obscure et contestée; leur traitement en a subi les conséquences, aussi doit-on chercher à élucider la question.

Pour quiconque a l'habitude de raisonner, il existe une grande divergence entre les deux systèmes; les uns proposent l'expectative, c'est-à-dire la trachéotomie suivie de repos absolu, dans la conviction que de cette manière les tumeurs s'élimineront spontanément ou entreront dans une phase régressive; les autres croyant avoir affaire à des néoplasmes d'origine parasitaire et contagieuse préconisent leur ablation dans le plus bref délai soit par la voie endo-laryngienne, soit par la laryngo-fissure simple, ou comme on le fait actuellement par la laryngostomie en vue de fréquentes récidives.

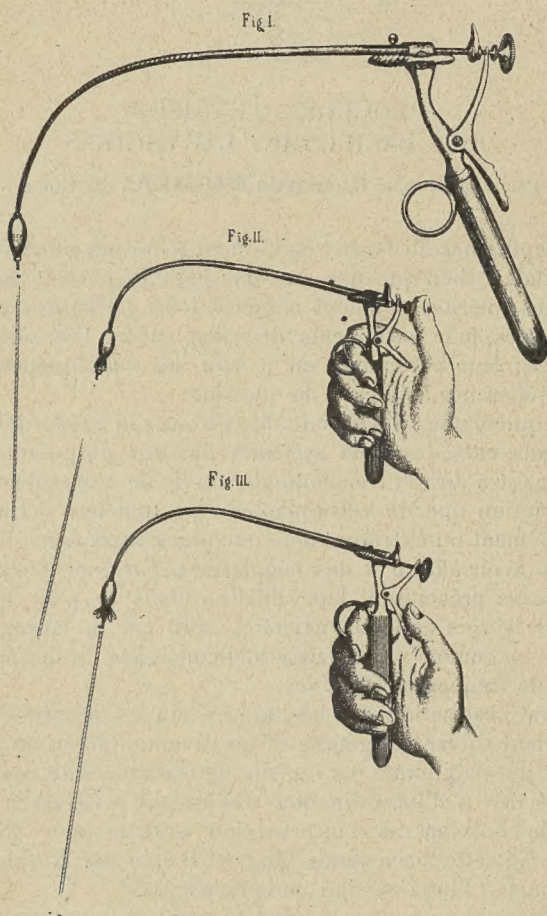
Faisant abstraction des hésitations sur les procédés curatifs qui varient suivant la genèse et les diverses phases de développement des papillomes laryngiens, le traitement de ces tumeurs a donné lieu à d'interminables discussions relatives à la technique de choix en cas d'intervention urgente pour sténose du larynx. En cette occurrence faudra-t-il agir par la voie externe ou recourir à l'intervention endo-laryngée?

A mon avis, on ne peut prendre parti pour aucun procédé, mieux vaut demeurer éclectique et décider l'opération extra ou endo-laryngienne selon la gravité du cas.

Sans doute la méthode endo-laryngienne entre les mains de laryngologistes éprouvés et depuis les récentes conquêtes de l'endoscopie et de l'instrumentation pour le traitement direct des premières voies aériennes, a atteint une perfection telle que

je serais enclin à déclarer que chez l'adulte le procédé de choix consiste à extirper les papillomes par les voies naturelles.

On pourrait objecter que le tissu papillomateux a tendance à régresser spontanément chez l'enfant, tandis que le fait se pro-



duit rarement chez l'adulte sur lequel au contraire on observe fréquemment la dégénérescence maligne de la tumeur.

Tandis que le papillome infantile a une allure bénigne au point de vue histologique et qu'il n'affecte que cliniquement le caractère malin de la reproduction, chez l'adulte, la même tumeur



peut d'un moment à l'autre subir une métamorphose maligne, en particulier chez des sujets qui offrent des tendances cancéreuses héréditaires.

Pour conclure, on s'en rapportera toujours à l'expérience acquise par une longue pratique de la spécialité, c'est-à-dire à la clinique qui m'a enseigné que chez les nourrissons on aura recours tout d'abord à la trachéotomie qui garantira la vie de l'enfant. Ultérieurement on pourra toujours exciser les papilomes, soit par la canule fenêtrée d'O'Dwyer ou les tubes de

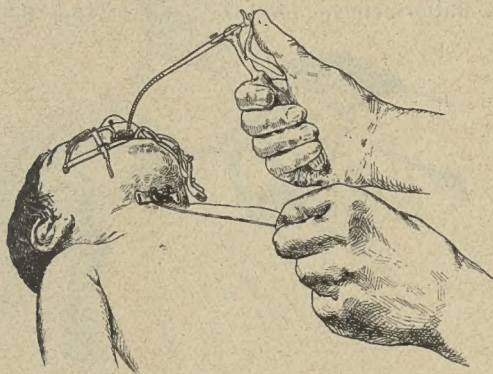


FIG. 4.

Monselles, la curette de Lœri, l'éponge de Grazzi ou la canule à panier de Gavello, au moyen de mon emporte-pièce olivaire à anses cachées ou enfin en cas de récédive par la laryngofissure ou la laryngostomie.

Maintenant que j'ai brièvement résumé les méthodes que nous appliquons la plupart du temps pour extirper les papilomes du larynx, j'ajouterai que je me suis toujours efforcé de réduire la durée des soins consécutifs aux traitements endo et extra-laryngiens. J'ai imaginé un procédé très rapide pour libérer totalement, après trachéotomie, les premières voies respiratoires encombrées de papillomes multiples entraînant la sténose, ma méthode qui garantit souvent des récédives mérite une courte description.

Le malade étant anesthésié, on remplace la canule trachéale ordinaire par une canule bivalve suppléant aux pinces de Laborde et on insère rapidement à travers la fistule trachéale un boyau muni à son extrémité d'un solide fil de soie que l'on fait pendre hors de la bouche.

S'il s'agit d'un papillome isolé, modérément développé, on noue le fil ballant des lèvres à l'instrument laryngien qui ainsi guidé pénètre dans le larynx et ensuite dans la trachée, apparaissant dans la fistule trachéale entre les branches de la canule bivalve (fig. 4).

Quand on s'aperçoit que l'instrument a dépassé la portion sténosée, on presse sur le bouton avec le doigt de manière que l'extrémité inférieure de l'olive livre passage à plusieurs anses en forme d'éventail; alors on appuie sur le ressort et on fait rentrer en arrière le bouton terminal auquel est lié le fil, et les anses se déploient uniformément tels les pétales d'une fleur, l'instru-

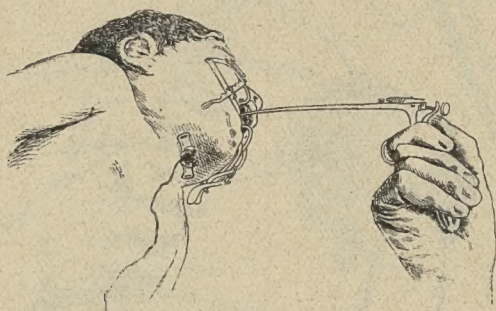


FIG. 5.

ment offrant l'aspect d'un parasol renversé (fig. 2 et 5). Alors on retire brusquement l'instrument qui ramène dans ses anses tous les obstacles rencontrés en traversant la glotte. Bien entendu, en faisant reprendre à l'extrémité de l'instrument la forme olivaire primitive (fig. 3) nous pouvons répéter la manœuvre aussi souvent qu'il le faut, en utilisant toujours le fil comme guide.

Au sujet de l'emporte-pièce laryngien j'ai fait paraître dès 1900, deux notes succinctes, l'une dans *l'Archivio italiano di Oto-rino-laringologia* et l'autre dans le *Laryngoscope*. J'ai toujours été surpris que mes confrères n'aient jamais eu recours à un instrument aussi simple, aussi rapide et offrant si peu de risques pour les interventions endo-laryngiennes délicates<sup>1</sup>.

Au cas où l'on est en présence de malades déjà trachéoto-

1. Voir figures 1, 2 et 3.

Laryngeal abrasor (*Laryngoscope*, vol. IX, n° 1, 1900).

Abrasore laringeo ad anse nascoste (*Arch. Ital. di Otol. Rin. e Lar.*, vol. IX, fasc. 4, 1900).



misés pour des papillomes multiples diffus à la glotte, à la trachée et à l'orifice laryngien, la technique sera modifiée en ce qu'après avoir inséré le fil, afin de manœuvrer notre instrument laryngien à anses cachées, nous nouerons à l'extrémité du fil émergeant de la fistule trachéale, une solide bande de gaze iodoformée dont l'épaisseur sera proportionnée au diamètre du conduit aérien qu'elle doit traverser.

En s'aidant de l'extrémité du fil qui sort de la bouche on fera



FIG. 6.

pénétrer et circuler rapidement la bande de gaze par un mouvement de va-et-vient effectué dans l'espace laryngo-trachéal compris dans le trajet entre la fistule trachéale et l'orifice laryngien en exerçant simultanément une pression sur les parois latérales et postérieures du larynx (fig. 6). Après avoir répété trois ou quatre fois cette manœuvre, on retirera la bande de gaze en ayant soin de l'extraire de l'orifice pharyngien de façon à supprimer tous les fragments papillomateux dont quelques-uns se détachent ou demeurent adhérents à la gaze au cours du grattage qui supprime la base de résistance.

Ensuite on introduit l'instrument à anses cachées et on procède à l'intervention ainsi que je l'ai dit plus haut.

OBSERVATION I. — Un enfant de trois ans est reçu à la clinique le 3 mars 1910 ; ses parents racontent qu'il respire mal depuis quelque temps et qu'il est sujet à de fréquents accès de suffocation qui sont devenus très graves.

Quatre jours après son entrée à l'hôpital, l'enfant fut pris d'une crise dypnéique nécessitant la trachéotomie et l'on reconnut que la sténose était provoquée par une volumineuse masse papillomateuse obstruant le vestibule laryngien.

On décida de ne recourir à aucun traitement local afin de s'assurer si, d'après l'opinion de certains auteurs, le séjour prolongé de la canule dans la trachée suffisait à faire disparaître les papillomes, mais sept mois après la trachéotomie, on reconnut à l'examen du larynx que la masse papillomateuse avait proliféré au lieu de régresser.

A la fin du mois de novembre, j'appliquai mon procédé et retirai de nombreux fragments papillomateux. L'opération fut répétée quinze jours après et depuis l'enfant a toujours respiré à travers l'orifice externe de la canule.

OBSERVATION II. — P. R., âgée de 6 ans, entra pour la première fois à l'hôpital le 26 octobre 1909 pour des phénomènes de sténose laryngienne qui, rares au début, se répétaient au point de mettre l'existence en péril. Au cours d'une des crises, il fallut, deux jours après l'entrée dans le service, pratiquer la trachéotomie. La sténose était entretenue par la présence dans le larynx d'une grosse masse néoplasique papillomateuse occupant le vestibule et se prolongeant en arrière du conduit laryngien. L'indocilité de la malade ne permettant aucune tentative d'extraction du papillome par les voies naturelles, on pratiqua en avril la laryngostomie classique ; la tumeur fut excisée en totalité et on sutura le larynx. La plaie s'était refermée et on s'apprêtait à décanuler l'enfant qui, depuis quelque temps, respirait par la bouche, lorsque la sténose reparut, par suite de la reproduction des papillomes qui avaient repris rapidement leur volume primitif.

On procéda alors à la laryngostomie et la tumeur fut soumise à l'action du radium au cours de 20 séances dans l'espace de deux mois. Ce traitement fit disparaître toute trace de papillome, et la gouttière laryngée étant parfaitement épidermée, on effectua la plastique de la portion supérieure de la plaie et la malade quitta l'hôpital avec une fistule trachéale que l'on devait oblitérer ultérieurement. Elle revint en janvier 1910 respirant mal si l'on fermait l'orifice de la canule ; les papillomes avaient récidivé.

L'application du radium par les voies naturelles fit à nouveau régresser la tumeur. Pendant quelques mois l'enfant respira facilement par la bouche, puis les papillomes se reproduisirent, entraînant la sténose.

On soumit alors la malade au râclage du larynx, d'abord avec l'instrument à anses puis avec de la gaze. Cette intervention remonte à deux mois et depuis la fillette respire par la bouche sans difficulté.

---



## LABYRINTHITES. LABYRINTHECTOMIE.

Par **BOURGUET**, ancien prosecteur,  
chef de clinique à la Faculté de médecine de Toulouse.

La question des labyrinthites est peut-être une des questions les plus intéressantes de l'otologie. Elle paraissait être très complexe il y a deux ans ; au fur et à mesure que les travaux se sont multipliés, elle est devenue relativement simple en ce qui concerne la symptomatologie, relativement difficile, en ce qui concerne le manuel opératoire surtout pour ceux qui ne se sont pas assez longuement exercés à répéter cette opération sur le cadavre. Étant donné que la plupart du temps la suppuration de l'oreille interne est la première étape d'une complication cérébrale, tout otologiste devrait être à même non seulement de dépister une pyolabyrinthite mais encore de procéder à l'évidement du labyrinthe.

En présence d'une abolition fonctionnelle du labyrinthe on doit et il faut toutes les fois que l'on pratique une radicale ouvrir en même temps l'oreille interne ; si ce principe n'est pas suivi la radicale a pour effet d'exalter la virulence des germes pathogènes contenus dans les espaces labyrinthiques et de provoquer le plus généralement une méningite mortelle.

En quelques mots nous rappellerons la manière de dépister une labyrinthite, nous donnerons ensuite quelques observations personnelles, pour terminer par un exposé de notre technique opératoire.

Les labyrinthites se divisent en deux classes : a) Les labyrinthites circonscrites ; b) Les labyrinthites diffuses.

On appelle labyrinthite circonscrite toute labyrinthite cantonnée soit au limaçon, labyrinthe antérieur ; soit aux vestibule et canaux semi-circulaires, labyrinthe postérieur.

La labyrinthite est diffuse quand elle est généralisée, quand elle intéresse le labyrinthe antérieur et le labyrinthe postérieur.

## I. — MANIÈRE DE DÉPISTER UNE LABYRINTHITE.

Pour examiner le labyrinthe deux méthodes sont employées : l'une est une méthode subjective qui s'adresse au limaçon. On doit se fier aux réponses du malade qui déclare entendre et à quelle distance, ou ne pas entendre, le limaçon étant un organe de perception. Cette méthode est analogue à la méthode subjective que l'on emploie en ophtalmologie pour déterminer l'acuité

visuelle. Ici également on se fie aux réponses du malade. L'autre méthode est une méthode objective. Elle s'adresse aux canaux semi-circulaires. Point de questions à poser au malade. On observe le mouvement oscillatoire des globes oculaires, le nystagmus, après avoir pratiqué l'épreuve thermique.

D'après l'absence ou le sens du nystagmus nous déclarerons que le labyrinthe postérieur est détruit ou normal. C'est une méthode identique à la skiascopie que l'on emploie en oculistique pour déterminer par la méthode objective la réfraction d'un malade. Point de question ici non plus à poser au patient. On examine par l'intermédiaire d'un miroir plan, qui projette un faisceau de rayons lumineux sur l'orifice pupillaire, une ombre qui se dessine sur ce champ pupillaire quand on fait légèrement tourner le miroir, c'est l'ombre pupillaire et suivant la direction de cette ombre, nous déclarerons que nous sommes en présence d'un myope ou d'un hypermétrope.

**Méthode subjective.** — *Examen du limaçon* : 1) Au moyen de la voix. L'observateur doit employer la voix haute et la voix basse et mesurer la distance à laquelle ces deux voix sont entendues. Le sujet ne doit pas regarder l'opérateur. Il doit être de profil, le pavillon de l'oreille examinée tourné du côté de l'examineur, l'autre doit être obturée soit avec un doigt du malade ou avec du coton. On peut conclure à une abolition fonctionnelle du labyrinthe toutes les fois que la voix haute est entendue à une distance inférieure à 1 mètre.

2) Au moyen des diapasons. Les diapasons sont appliqués d'abord sur la partie médiane du crâne puis devant le méat auditif. Un diapason moyen comme c donnant 128 vibrations doubles latéralisé vers l'oreille saine et nullement entendu au-devant du méat prouve que le limaçon est détruit.

**Méthode objective.** — *Examen du vestibule et des canaux semi-circulaires* : 1) Au moyen de l'épreuve calorique :

Supposons une suppuration de l'oreille moyenne droite, avec nystagmus dans le regard à gauche. Si l'injection d'eau chaude et d'eau froide dans cette oreille malade ne changent en rien le nystagmus nous avons une suppuration du labyrinthe postérieur.

Supposons la même suppuration sans nystagmus. Si l'injection d'eau froide n'amène pas un nystagmus dans le regard à gauche et l'injection d'eau chaude un nystagmus dans le regard à droite, c'est que nous avons une destruction du labyrinthe postérieur.



2) Au moyen de la condensation et de la raréfaction d'air :

Une tuberculose, un cholestéatome de l'oreille moyenne, une infection aiguë peuvent provoquer une fistule au niveau de la paroi labyrinthique. Cette ouverture, cette communication pathologique entre l'oreille interne et moyenne peut se présenter soit au niveau de la saillie du canal horizontal, soit au niveau de la branche externe du canal frontal, soit au niveau du promontoire (fig. 1).

La première et la dernière variété sont assez fréquentes, la seconde est beaucoup plus rare.

Le diagnostic et le siège de la fistule peuvent être établis en provoquant une compression et une aspiration dans le conduit et en examinant la direction du nystagmus, à condition que le labyrinthe membraneux soit intact.

Nous nous arrêterons un peu plus longuement sur ce point particulier. Nous avons glissé sur les précédents examens. Ils sont connus par tous les otologistes. Par contre en ce qui concerne l'examen fistulaire, on en parle très peu. Nous n'avons jamais vu mentionnées dans les divers articles qui ont paru en France les diverses directions que peut prendre le nystagmus quand il est la conséquence de telle ou telle fistule.

En premier lieu établissons que la compression et la raréfaction aérienne donnent naissance à un nystagmus de sens opposé. C'est un fait d'expérience absolument analogue à l'injection d'eau froide et d'eau chaude qui provoquent également un nystagmus de sens contraire.

Admettons que nous nous trouvions en présence d'une oreille droite qui suppure et présentant une fistule au niveau de la branche superficielle du canal semi-circulaire horizontal. Prenons un ballon de Politzer muni d'un tube de caoutchouc à l'extrémité duquel se trouve un embout olivaire. Fermons hermétiquement le méat droit avec cet embout. Plaçons-nous en face du malade, recommandons-lui de regarder droit devant lui, puis peu à peu envoyons de l'air dans le conduit en exerçant une pression graduelle sur le ballon, nous verrons alors les globes oculaires se déplacer lentement vers la gauche et revenir



FIG. 1. — Variétés des fistules labyrinthiques. Situation.

vivement vers la droite si nous enlevons l'embout olivaire, c'est-à-dire si nous pratiquons l'aspiration (fig. 2).

En exerçant ainsi une compression à travers cette déhiscence osseuse nous provoquons une pression sur le canal membraneux et par suite un courant endolymphatique qui se propage vers l'utricule, par conséquent un nystagmus lent vers la gauche à cause des relations vestibulaires avec les noyaux oculo-moteurs, et un nystagmus rapide vers la droite quand nous faisons l'aspiration. Un simple schéma nous permettra de comprendre ce mécanisme.

Représentons les deux labyrinthes droit et gauche unis aux

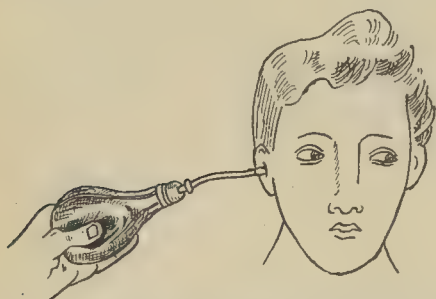


FIG. 2. — A droite, fistelsymptôme du canal horizontal. Nystagmus lent du côté opposé par la compression aérienne.

noyaux de Deiters et ceux-ci aux globes oculaires (fig. 3). Nous aurons ainsi les voies vestibulo-oculaires. A l'état normal les deux noyaux de Deiters ont un tonus identique que nous représenterons par  $x$ ; dans le cas de fistule labyrinthique siégeant au niveau du canal horizontal droit nous amènerons par la com-

pression aérienne un courant endolymphatique vers l'utricule. De ce fait la pression vers l'utricule est augmentée d'une quantité  $y$  par exemple. Le tonus de Deiters sera donc de  $x + y$  (fig. 3). En examinant le schéma nous voyons que les globes oculaires seront entraînés vers la gauche, nystagmus à gauche. Si brusquement nous cessons la compression les deux globes reviendront rapidement vers la droite. Nystagmus rapide à droite comme un ressort tendu qui subitement se détend.

*Donc toutes les fois qu'au moyen du ballon de Politzer nous enverrons de l'air sous pression dans une oreille qui suppure et que nous constaterons alors un nystagmus lent vers le côté opposé et un nystagmus rapide vers le même côté lorsque nous pratiquerons l'aspiration, c'est que nous serons en présence d'une fistule du canal horizontal.*

Supposons le second cas une fistule du canal frontal droit. En exerçant une compression au moyen du ballon, nous obtenons un nystagmus du même côté (fig. 4) parce que la compression aérienne amènera un courant endolymphatique qui s'établira de



l'utricule vers l'extrémité non ampullaire de ce même canal, donc diminution de pression du côté de l'utricule qui pourra être éga-

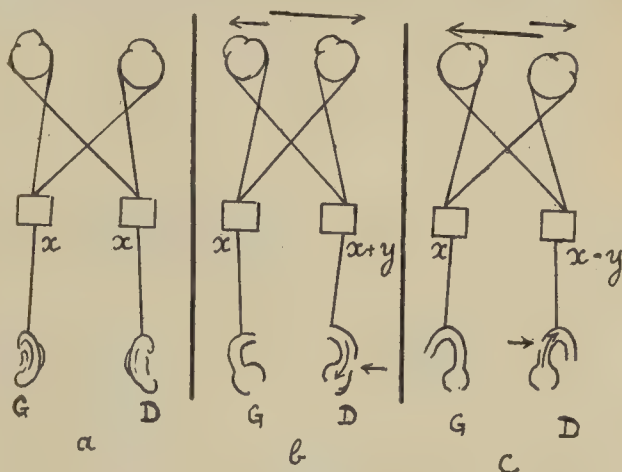


FIG. 3. — Destinée à expliquer le fistelsymptôme au moyen de la compression aérienne.

- a) État normal.
- b) Fistel du canal horizontal.
- c) Fistel du canal vertical ou du vestibule.
- x) Noyau de Deiters.

lée à  $-y$  par exemple. Le noyau de Deiters correspondant aura donc comme tonus  $x - y$  inférieur par conséquent à celui du côté gauche (fig. 3-c). Les guides partant du noyau de Deiters gauche l'emporteront en force, et les deux globes oculaires vireront à droite tant que durera la pression : nystagmus lent à droite (fig. 4). Dès que cessera la pression les deux globes tourneront brusquement à gauche : nystagmus rapide à gauche.

Troisième cas, fistule siégeant au niveau de la fenêtre ovale. Par la

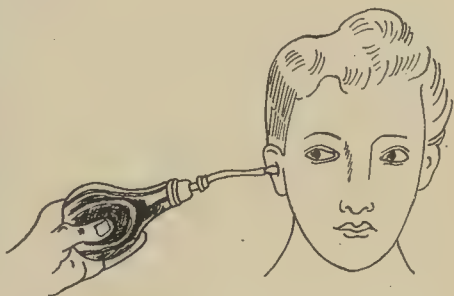


FIG. 4. — Fistelsymptôme à droite du canal vertical. Par la compression. Nystagmus lent du même côté.

compression, nous faisons fuir l'endolymphe de l'utricule, nous diminuons la pression en ce point et nous obtenons le même phénomène que dans le cas de fistule du canal demi-circulaire frontal.

*Donc, toutes les fois que par la compression aérienne nous obtenons un nystagmus lent vers le même côté et par la décompression un nystagmus rapide du côté opposé, c'est que nous avons une fistule siégeant soit au niveau du canal frontal, soit au niveau de la fenêtre ovale. Portons toujours le diagnostic de fistule de la fenêtre ovale, car l'autre est une rareté.*

## II. — OBSERVATIONS.

En même temps qu'un déficit du côté du labyrinthe, on observe chez le malade des troubles de l'équilibre, des nausées. Ces troubles peuvent se présenter même chez des personnes dont l'oreille interne répond aux divers excitants, chez des malades qui présentent un nystagmus spontané. Nous avons ici une irritation du labyrinthe produite par la suppuration de l'oreille moyenne. Lorsque l'on fait la cure radicale, on trouve la région de l'aditus, particulièrement la saillie qui correspond à la branche externe du canal horizontal, rouge, fortement congestionnée, au lieu d'être blanche et lisse comme lorsque l'oreille interne ne participe pas à l'inflammation. Ce sont ces cas d'irritation que l'on peut appeler paralabyrinthites.

En voici une observation :

### Paralabyrinthites.

D. Anna, 25 ans, couturière, demeurant à Toulouse, vient nous consulter en janvier 1911 au sujet de son oreille gauche qui suppure. Le père est mort à 39 ans de bacillose pulmonaire et la mère à 25 de pneumonie. Comme antécédents personnels, on note une scarlatine à 8 ans, une typhoïde à 10 ans qui laisse à sa suite une double suppuration auriculaire. L'oreille droite est guérie depuis quatre ans. L'oreille gauche a toujours été la plus malade. Soignée pendant longtemps dans une clinique à la glycérine phéniquée, à l'aniodol sans résultat.

Se plaint de vertiges fréquents, surtout le matin en se levant. Sensation de tourner de gauche à droite. Nausées accompagnées parfois de vomissements. Bourdonnements intermittents.

L'examen de l'oreille droite ne montre rien de particulier. Le tympan présente dans sa partie inférieure une légère atrophie cicatricielle.

L'oreille gauche révèle au fond du conduit un pus jaunâtre, épais, d'odeur nauséabonde, laissant apercevoir après nettoyage une perforation tympanale réniforme occupant la moitié inférieure du tympan. Au hile de la perforation aboutit une partie de la branche descendante du marteau, l'autre partie ayant été éliminée par la suppuration. Avec un stylet boutonné dirigé vers l'attique, nous ramè-nons des débris de cholestéatome. Il n'y a jamais eu ni céphalée, ni fièvre.



L'examen du labyrinthe est le suivant :

O. D. (normale)	O. G. (malade)
Voix haute.....	3 m.
Voix basse.....	ad conc.
Weber	
Rinne —	
Schwabach raccourci.	
c +	
e <sub>4</sub> +	
(Nystag. spontané) NS	→
(Nystag. calorique) NC	←
eau chaude	→ horizontal et rotatoire.
eau froide.	←
(Nystag. rotatoire) N. R. +	
fistel symptôme —.	

Troubles de l'équilibre : debout pieds joints, elle oscille en avant, oscillation plus forte si elle ferme les yeux. Si on tourne la tête à gauche de 90°, elle chancelle en arrière.

En résumé, nous avons un labyrinthe antérieur un peu défectueux ; nous ne pouvons pas dire labyrinthite circonscrite antérieure, puisque la voix haute est entendue à 3 mètres, le labyrinthe postérieur réagit normalement. Nous disons paralabyrinthite étant donné les vertiges, les troubles de l'équilibre et le nystagmus spontané.

La radicale que nous proposons est acceptée et effectuée le 27 janvier. Dans l'antre un cholestéatome, la mastoïde est criblée de nombreuses cellules malades que nous sommes obligés d'enlever à la gouge une par une. La saillie du canal demi-circulaire horizontal est légèrement rugueuse et rougeâtre. La tête du marteau et l'enclume sont enlevés, la caisse curetée surtout à la partie inférieure où sont quelques granulations d'aspect livide. Pas de fistule labyrinthique. Plastique de Neumann. Le lendemain de l'opération, nystagmus des deux côtés et le surlendemain tout nystagmus spontané a disparu. La malade n'a plus eu de vertiges ni de nausées. La cavité d'évidement s'est comblée peu à peu, deux points ont été longs à guérir, un siégeant au niveau de l'aditus et l'autre au niveau du plancher de la caisse. Il a fallu les cureter à plusieurs reprises pour obtenir une entière guérison.

### Labyrinthites suppurées.

OBSERVATION I. — C. Jeanne, 32 ans, demeurant à Toulouse, vient nous demander au mois de mai 1910 de la débarrasser d'une suppuration chronique qu'elle a à l'oreille gauche. Le père est mort à 28 ans de petite vérole. La mère est en vie et jouit d'une parfaite santé.

Elle nous raconte qu'à l'âge de 10 ans, sans cause déterminée, son

oreille gauche s'est mise à suppurer. A 13 ans, adénite cervicale supprimée évoluant en un mois. Il y a 8 ans va consulter pour la première fois un spécialiste qui constate un polype, en fait l'ablation et ordonne ensuite des lavages. A partir de cet instant, elle s'aperçoit que l'audition baisse de plus en plus ; en même temps, s'installent des vertiges qui durent l'espace d'un éclair. Si elle regarde passer un train, elle est obligée de porter la main devant ses yeux pour éviter cette pénible sensation de voir tout tourner ; des nausées font suite aux vertiges. Impossibilité de monter sur une chaise : toutes les fois qu'elle essaie, elle est obligée de s'accrocher aux choses qui l'entourent pour ne pas tomber, car elle perd aussitôt l'équilibre. Elle ne peut se rendre compte si ce sont les objets qui tournent ou bien elle-même.

Chez un autre spécialiste, on remplace les divers autres médicaments antiseptiques qu'elle mettait dans son oreille, eau oxygénée, glycérine phéniquée, etc., par de l'alcool boriqué et huit jours après on lui fait une injection d'oreille. Après ce lavage, elle est prise d'un vertige tellement intense qu'elle est obligée de rester une heure chez le docteur en proie à la plus forte crise qu'elle ait jamais eue. Elle est en même temps prise d'un vomissement. Elle sort tant bien que mal soutenue par une de ses amies. Pas plutôt avoir franchi le seuil de la porte qu'elle a un autre vomissement.

Quelque temps après nous la voyons en proie à des troubles de l'équilibre. Elle éprouve constamment dans son oreille la sensation d'un ver rongeur, des bourdonnements continuels à timbre musical.

Nous constatons par l'examen otoscopique la disparition du tympan. Plus traces d'osselets, le mur de la logette éliminée par suite d'ostéite. Nous avons au fond du conduit une grande cavité au bas de laquelle avec le stylet boutonné, nous soulevons de la poudre d'acide borique humide laissée par l'alcool évaporé ;

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

#### *Examen labyrinthique.*

O. D. (normale)		O. G. (malade)
	Voix haute.....	0,20 cm.
	Voix basse.....	0
←	Weber.	
	Schwabach raccourci.	
	Rinne —.	
	<hr/> C <sub>1</sub> — 0	
	c — 0	
	<hr/> c <sub>2</sub> — 0	
←	N. S	
	N. calorique } Eau froide { 0	
	} — chaude {	
	Nystag. rotatoire à droite →	très petit.
←	— — — à gauche.	
	Pas de fistel symptôme.	



Tendance à tomber à gauche les yeux fermés. La tête tournée de 90° à droite tombe en avant ; la tête tournée à gauche tombe en arrière. Si la malade se tient un pied devant l'autre, elle chancelle tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

En somme, chez cette malade, la méthode subjective nous permet de constater l'abolition fonctionnelle du labyrinthe antérieur, et la méthode objective, l'abolition fonctionnelle du labyrinthe postérieur, la réaction calorique étant négative.

**LABYRINTHECTOMIE.** — Nous proposons à la malade une opération qui est acceptée et pratiquée le 15 novembre 1910, d'abord cure radicale largement pratiquée qui nous permet d'enlever un cholestéatome.

La paroi postérieure de l'antre est atteinte d'ostéite qui s'étend tout le long de la gouttière descendante du sinus latéral que nous sommes obligés de mettre à nu. Le plafond de la caisse et de l'antre s'effrite sous la curette et nous découvrons la dure-mère cérébrale. Nous réséquons le massif du facial pour avoir une vue nette sur le promontoire et les fenêtres.

La fenêtre ovale est soudée, pas trace d'étrier, le stylet s'enfonce dans le vestibule. Ouverture de la bouche du canal demi-circulaire horizontal avec une gouge. Evidement avec la fraise mue par le moteur électrique du labyrinthe postérieur, ablation avec la gouge du limaçon. Avec une petite curette, nous ramenons des fongosités du vestibule et quelques gouttes purulentes. Plastique de Neumann sans suture rétro-auriculaire. Le soir même de l'opération se plaint de vertiges, présente du nystagmus à droite qui disparaît trois jours après. Le premier pansement est fait quatre jours après l'opération. La plaie se présente sous un bon aspect. Les bourdonnements ont entièrement disparu. La suture rétro-auriculaire est pratiquée au bout de 15 jours et les pansements sont faits dans la suite par le méat. La température n'a jamais dépassé 37°. La guérison est complète et la cavité épidermée le 15 janvier 1911, c'est-à-dire au bout de 2 mois.

**OBSERVATION II.** — C. Marie, 35 ans, commise au Gaspillage.

Rien à signaler au point de vue de ses antécédents héréditaires. Elle-même n'a jamais été malade. A une fille de quatorze ans jouissant d'une parfaite santé.

Fin avril 1907, en voyage, est subitement réveillée dans le train par un froid intense. Dès son arrivée, elle se plaint d'une douleur très vive au niveau de son oreille droite. Elle a de la température et deux jours après du pus s'écoule du conduit, mais la douleur restant la même, va consulter le lendemain un spécialiste qui lui recommande de mettre une mouche derrière l'oreille et lui fait appliquer ensuite pendant une vingtaine de jours des compresses tièdes d'acide borique. Les souffrances ne sont nullement amendées, la mastoïde se boursouffle tous les jours d'avantage, la température reste toujours élevée. Le 15 juin 1907, on lui fait une antrotomie. A la suite de cette intervention, les douleurs se calmèrent et des pansements furent faits tous les jours pendant un mois, au bout duquel elles

reprirent avec quelques vertiges passagers et ainsi de suite jusqu'à la fin de septembre, époque à laquelle elle se rendit à la campagne pour se reposer. Son oreille suppurait encore. A la suite d'une promenade un peu longue, elle se couche sur un lit pour goûter quelques instants de repos. Au moment où elle veut se lever, elle se sent attirée par une force invincible qui la projette en arrière. A trois reprises, elle essaie de se mettre sur son séant et à trois reprises elle est rejetée en arrière. Les vertiges se montrent alors avec une grande acuité, avec accompagnement de bruits de tambour. Elle a la sensation d'être sur un bateau agité par un mer en courroux, de tourner rapidement et le tout accompagné de nausées et de vomissements. Le quatrième jour, les vertiges se sont un peu calmés. Elle essaie de se lever, mais pour marcher deux personnes sont obligées de la soutenir sous les aisselles car à chaque pas elle culbute en avant; c'est dans cet état qu'un peu plus tard, le 25 décembre 1907, elle se rend à Bordeaux chez le professeur Moure qui la fait entrer à l'hôpital du Tondu et pratique un évidement. Après cette intervention, cessèrent en grande partie les vertiges. Jusqu'en février 1908, elle reste à Bordeaux, puis rentre à Toulouse non encore entièrement guérie. Au mois de mars, elle revient à la clinique où on lui cautérise quelques bourgeons. Nous la voyons ensuite pour la première fois au mois d'avril, elle présente à la partie inférieure de la suture rétro-auriculaire une fistule en voie de guérison. Se plaint d'avoir plusieurs fois par jour des troubles de l'équilibre peu accusés et très rapides. Elle se sent attirée en avant, parfois sur les côtés. Sensation de tourner accompagnée de nausées.

La malade nous raconte qu'avant la première intervention, l'audition de son oreille malade était aussi bonne que celle du côté sain, mais après l'attaque de vertiges, elle était devenue complètement sourde de ce côté. Les bourdonnements avaient fait alors leur apparition et ne l'avaient plus quittée.

En examinant la malade, nous constatons la fistule dont nous avons parlé, d'où il s'écoule quelques gouttes de pus, un stylet introduit par cet orifice s'enfonce à deux centimètres de profondeur, mais ne pénètre pas dans la cavité d'évidemment qui est épidermée sauf la paroi du promontoire qui est rosée, humide; l'étrier est très visible dans sa niche.

#### *Examen du labyrinthe.*

O. D. (malade)

O. G. (normale)

0 voix haute

0 voix basse

Weber ↘

Rinne

raccourci Schwabach

N.S. →

N. calorique

eau froide → violent vertige, vomissement.

← eau chaude.



Debout, yeux fermés, tombe en avant. Marche en avant yeux fermés, tombe à gauche.

Cet examen nous montre un labyrinthe antérieur entièrement aboli et un labyrinthe postérieur réagissant à l'action thermique.

Nous soignons la malade et au bout de quelques temps la fistule est fermée, mais la paroi labyrinthique n'est pas entièrement épidermée.

3 juin 1908. Se plaint depuis une semaine d'éblouissements de la durée d'un éclair et d'une douleur sourde située profondément au niveau de la région évidée. Un peu de sécrétion du côté du promontoire ramenée dans un porte-coton.

19 octobre 1909. Nous sommes restés un an sans la revoir. Les maux de tête qui avaient disparu ont fait leur réapparition, c'est pour cela qu'elle est revenue nous trouver. Ils sont localisés au même endroit. Le promontoire est encore dépourvu d'épiderme, le stylet sent de la rugosité osseuse. Sur la tête de l'étrier une goutte purulente que nous enlevons au porte-coton. De temps à autre, elle éprouve le matin au réveil des nausées et quelques vertiges dans la journée. Pas de nystagmus dans le regard à gauche. Nous proposons l'évidement du labyrinthe qui n'est pas accepté.

15 février 1911. Quatorze mois après, elle est atteinte de grippe. Son oreille se met à suppurer; après sa grippe qui l'a tenue au lit durant cinq jours, nous constatons que le fond de la cavité d'évidement est baigné par une suppuration blanchâtre légèrement filante. Après nettoyage, nous remarquons à la partie antéro-inférieure du promontoire, un orifice à travers lequel un stylet pénètre dans le limaçon. Après assèchement de toute la cavité un stylet monte appliqué sur la tête de l'étrier, est ramené légèrement imbibé de pus, nous remarquons qu'il provient d'une fistule à peine perceptible située contre la platine de l'étrier, entre elle et le pourtour de la fenêtre, du côté de son pôle antérieur; en pressant la platine du côté opposé, c'est-à-dire en l'enfonçant vers le vestibule, une goutte de pus sort de ce point. Bourdonnements incessants, céphalée très violente depuis une dizaine de jours.

#### *Second examen du labyrinthe.*

O. D. (malade)

O. G. (normale)

0 voix haute

0 voix basse

Weber

raccourci Schwabach

— Rinne.

0 C<sub>1</sub>

0 c<sub>4</sub>

0 N.S. 0

0 N. calorique

N. rotatoire à droite → 20"

12" ← N. rotatoire à gauche, fistelsymptôme négatif.

Quelques légers troubles de l'équilibre.

Ainsi, le premier examen du labyrinthe fait voir une abolition de la fonction du limaçon et une intégrité de l'appareil vestibulaire avec nystagmus spontané vers la gauche. Le second examen fait voir une disparition fonctionnelle des deux appareils cochléaire et vestibulaire sans trace de nystagmus spontané. En plus l'observation démontre deux fistules, l'une à la partie antérieure et inférieure du promontoire, l'autre au niveau de la fenêtré ovale, celle-ci laissant échapper du pus. Ces deux fistules n'ont pas donné de signe par la compression et la raréfaction aérienne, étant donné que le labyrinthe était inexcitable.

Après quelques pansements, la malade se décide à se laisser opérer, surtout à cause de sa céphalée et rentre dans le service de notre maître, le professeur Jeannel, salle Saint-Vincent.

7 avril 1911. LABYRINTHECTOMIE. Incision rétro-auriculaire au niveau de la ligne cicatricielle. La pointe mastoïdienne qui n'avait pas été touchée présente de nombreuses cellules que nous faisons sauter à la gouge. L'ancien évidemment est agrandi en arrière. Le sinus latéral est recouvert par un dôme osseux qui fait saillie dans la cavité. Nous recherchons avec soin au moyen de la curette, la saillie du canal demi-circulaire horizontal, par l'ablation du tissu épidermique qui la recouvre, ablation ensuite du massif du facial pour nous donner plus de jour vers la caisse. Toute la partie comprise entre le sinus latéral et le canal demi-circulaire est friable, ostéitique. La curette ramène de l'os friable et creuse une gouttière vers la face profonde du rocher. Évidemment de tous les canaux avec la fraise électrique, ablation du limaçon avec la gouge, du pus (trois ou quatre gouttes) s'échappe du vestibule et curettage léger des longosités.

Le soir même, pas de température, la malade cause bien. Nystagmus rotatoire et horizontal dans le regard à gauche, qui disparaît le lendemain. Premier pansement trois jours après. La céphalée s'est fortement atténuée, les bourdonnements ont disparu. Se plaint de douleurs dans la joue droite.

22 avril 1911. La malade avait voulu sortir de l'hôpital. La plaie opératoire se présentait sous un bon aspect lorsque 18 jours après l'opération, alors que nous allions pratiquer la suture rétro-auriculaire, elle est prise de douleurs plus atroces dans le territoire du facial correspondant. Ces douleurs sont si violentes que nous sommes obligés de lui faire une piqûre de morphine. En présence de ces névralgies faciales qui étaient allées en augmentant et après interrogatoire, la malade nous déclare qu'elle avait eu il y a cinq ans des névralgies du trijumeau pour lesquelles elle avait été longtemps soignée. Elle nie toute spécificité. Il n'y a non plus aucune trace de paralysie ni de parésie faciale. Mais bientôt, c'est-à-dire le 29 avril, c'est la céphalée qui revient. Elle déclare avoir un étai qui lui brise la tête. Le maximum de douleur est à deux travers de doigt au-dessus du pavillon de l'oreille, quand on exerce une pression en ce point. La céphalée est encore plus intense quand elle penche la



tête en avant ou qu'elle fait quelques pas. Des nausées surviennent, puis des vomissements faciles. Le teint prend un aspect terreux, le pouls est à 70, la température à 37°8.

En présence de cet ensemble de symptômes, nous faisons rentrer de nouveau la malade salle Saint-Vincent de concert avec le professeur Jeannel, nous pensons qu'une complication cérébrale est installée et qu'il faut aller explorer le lobe temporal puisque nous n'avons pas de symptômes cérébelleux.

*1<sup>er</sup> mai 1911.* CRANIECTOMIE. — D'abord, ponction lombaire. Liquide clair, limpide, avec une légère tension; de la partie supérieure de l'incision rétro-auriculaire, deux incisions divergentes sur le temporal. Avec un écarteur, l'aide soulève le muscle temporal, le récline en haut et nous faisons sauter à la pince-gouge une partie de l'os temporal. Ponction en divers sens du lobe temporo-sphénoïdal. Les ponctions restent blanches et le cerveau est en hypertension. Nous en restons là. Le lendemain, les douleurs ont entièrement disparu, mais la température est montée à 39°2. Les pansements sont faits quotidiennement et la température qui s'est maintenue pendant cinq jours entre 38, 39 est redescendue à 37°9. La céphalée n'a pas reparu. Nous nous absentons ensuite durant quelques jours, et nous confions la malade à notre collègue et ami le Dr Clermont.

Lorsque nous sommes de retour, nous apprenons que la veille, subitement, elle a été prise de céphalée épouvantable. Les sphincters sont paralysés, la température est montée à 40°. Pouls filant. Raideur de la nuque. Nous faisons donner à nouveau le chloroforme et allons explorer la loge cérébelleuse. Exploration négative. Pas de liquide céphalo-rachidien louche. Mort le soir même. Refus d'autopsie.

OBSERVATION III. — L. Jean, 45 ans, cultivateur, demeurant à Foix. Fracture de la jambe gauche à 13 ans. A eu toujours une excellente santé. Le 4 janvier 1911, violent rhume de cerveau occasionnant un écoulement jaunâtre, presque continu, de ses fosses nasales, d'une durée de 12 jours. Au début du coryza, douleur à l'oreille droite avec fièvre, nausées, vertiges, vomissements ayant duré huit jours. Après quoi, suppuration de cette oreille, soignée par des lavages à l'eau boricuée, mais les douleurs persistant toujours, il se rend à Toulouse où il rentre dans le service de M. le Professeur Jeannel, salle Saint-Maurice, où nous l'examinons pour la première fois.

OEdème et rougeur de la région mastoïdienne droite s'étendant à la partie supérieure de la région cervicale. Le malade, quand nous l'interrogeons, tourne la tête pour prêter l'oreille intacte. Mastoïde douloureuse au niveau de l'antre, de la pointe; du pus verdâtre sort par le conduit. T. 39. P. 80. Rien dans les urines. L'examen du labyrinthe n'est pas pratiqué.

*14 février 1911.* — OPÉRATION. — Au premier coup de gouge, du pus s'écoule de la mastoïde; avec la curette ablation de la plus grande partie de la mastoïde nécrosée. Nous avons une grosse cavité où le sinus est procident et normal. Des fongosités se montrant au niveau de l'aditus, nous pratiquons l'évidement. Les osselets ont

presque disparu. Au niveau du canal horizontal, nous constatons une ligne noire s'étendant sur toute la longueur de la branche antérieure. C'est une fistule de ce canal. Ablation du massif du facial, curettage de la caisse. Plastique de Neumann sans suture rétro-auriculaire. Le soir même et le lendemain, pas de vertiges, léger nystagmus rotatoire et horizontal dans le regard à gauche. La température restant toujours à 39°, nous enlevons le pansement et procédons à l'examen du labyrinthe.

O. D. (malade)

0,30 cm. voix haute

0 voix basse

Weber ↘

Schwabach raccourci

— Rinne

0 c

0 c<sub>2</sub>

NS ↗

Nystagmus calorique

0 Eau froide

0 Eau chaude

O. G. (normale)

← Eau froide

Eau chaude →

Nous allons explorer la fenêtre ovale. Un stylet boutonné pénètre dans le vestibule sans rencontrer de résistance et nous constatons qu'une goutte de pus sort par la fistule du canal demi-circulaire. Le malade se plaint de bourdonnements incessants.

L'examen à droite du labyrinthe démontre une destruction du labyrinthe antérieur. Le labyrinthe postérieur ne réagit pas à l'épreuve thermique, tandis que le labyrinthe du côté gauche réagit parfaitement. En injectant de l'eau froide de ce côté le léger nystagmus spontané est renversé et se montre à droite, et, en injectant de l'eau chaude, le nystagmus se présente du côté gauche, c'est-à-dire du côté de l'oreille injectée en renforçant le nystagmus spontané.

Donc nous avons ici une affection du labyrinthe tout entier produite par une otite aiguë, constatable non seulement par les divers examens, mais encore par l'issue de pus par la fistule du canal. La température du malade étant élevée, et pour éviter toute complication cérébrale, nous nous décidâmes à intervenir de nouveau.

1<sup>er</sup> mars 1911. — LABYRINTHECTOMIE. — Ouverture à la gouge de la boucle du canal horizontal. Avec la fraise électrique évidemment de la portion osseuse intersinuso-faciale. Chemin faisant, nombreux points d'ostéite, ouverture du vestibule par sa partie postérieure. Ablation du limaçon à la gouge, curettage délicat du vestibule. Le soir même, la température tombait à 37° 6. Nystagmus rotatoire dans le regard à gauche, qui disparut deux jours après. Pas de vertiges, plus de bourdonnements. Les pansements furent faits tous les jours. Trois semaines après, nous fermons en arrière. Au bout de quelques jours, désunion de la partie supérieure de notre suture.



Nouvelle tentative infructueuse ; malgré cela, comme la cavité opératoire bourgeoine bien et se comble, les pansements sont faits par le conduit et nous appliquons au moyen du pansement extérieur le pavillon à plat en arrière de manière à faciliter la réunion secondaire. La cavité, dans la suite, se comble peu à peu tous les jours et le malade sort de l'Hôtel-Dieu fin avril entièrement guéri, à part une petite fistule rétro-auriculaire que nous fermons par la suite.

OBSERVATION IV. — L... Victor, 41 ans, journalier, sans domicile. A eu une mère morte à 30 ans, de tuberculose pulmonaire. On note dans les antécédents personnels une pleurésie à 28 ans, un érysipèle à 30. Le 9 oct. 1909, à Narbonne, employé chez un viticulteur pour les vendanges, se rend après déjeuner dans une cave pour y goûter un peu de fraîcheur et faire la sieste. Dans son sommeil il tombe d'une hauteur de 4 mètres et ne se réveille que le lendemain matin à l'hôpital où il avait été transporté. Dans sa chute il s'était fracturé le rocher ; cette fracture avait occasionné un état comateux et une otorrhagie de l'oreille gauche d'une durée de 8 jours. De suite après la chute, perte complète de l'ouïe gauche et paralysie faciale gauche. 15 jours après la chute, c'est du pus qui sort de cette oreille, accompagné de céphalée et de température à 40°. Une trépanation mastoïdienne est pratiquée et le malade sort de l'hôpital de Narbonne en février 1910.

Six mois après, le 5 août 1910, il entre dans le service de M. le Prof. Jeannel qui nous prie de bien vouloir l'examiner.

Nous constatons chez L... du larmolement, une conjonctivite chronique occasionnée par un ectropion de la paupière inférieure gauche ; déviation de la joue vers le côté sain : c'est le tableau de la paralysie faciale périphérique.

Le méat auditif gauche est fermé par accolement de la paroi antérieure à la paroi postérieure du conduit auditif ; en arrière du pavillon, grosse fistule dont l'ouverture extérieure est de la grosseur du pouce. Elle aboutit à la caisse ; on constate du pus en abondance dans cette cavité. Par la fistule on voit très bien l'ouverture tympanique de la trompe d'Eustache. Le malade se plaint de bourdonnements et de douleurs assez vives. Il présente une température de 38°. Pas de nausées. Pouls 80. Rien dans les urines. Systèmes respiratoire, cardiaque, digestif normaux. Rien à signaler du côté des réflexes.

*Examen du labyrinthe.*

O. D. (normale)	Voix haute — 0	O. G. (malade)
	Voix basse — 0	
<hr/>		
	Weber	
	Rinne —	
	Schwabach raccourci	
<hr/>		
	c — 0	
	c <sub>4</sub> — 0	
<hr/>		
	N. S. 0	
	Nyst. calorique — 0	

Pas de troubles de l'équilibre.

Nous avons le labyrinthe en entier fonctionnellement détruit. Malgré la trépanation mastoïdienne, le malade a du pus dans la caisse et une légère élévation de la température. Nous proposons une opération plus complète. Elle est acceptée.

10 août 1911. — LABYRINTHECTOMIE. — Après avoir agrandi en arrière et en haut l'orifice fistulaire, nous tombons sur des fongosités abondantes dans l'espace intersinusofacial que la curette ramène avec facilité. Ablation des canaux dans l'intervalle desquels sont des traînées cellulaires ostéitiques; ouverture rétro-faciale du vestibule à la fraise électrique et ablation du limaçon à la gouge. Ici nous laissons ouvert en arrière et tous nos pansements sont faits par la partie postérieure. Le lendemain, la température tombait à  $37^{\circ}2$  pour se maintenir toujours autour de ce point. La cavité se comble peu à peu. Un mois après, nous enlevons au pourtour de l'orifice une esquille osseuse, et le malade sortait de l'hôpital deux mois et demi après avec la cavité épidermée, sauf un point du rebord de la fistule. Notre opéré n'a pas voulu attendre plus longtemps. Il a voulu rejoindre Paris, son pays d'origine, sans nous donner le temps de lui fermer sa fistule.

Voilà quatre malades qui ont subi un évidemment du labyrinthe. Trois ont guéri; le quatrième est mort de complications cérébrales. Ce dernier cas présentait certainement un début de complication au moment où nous sommes intervenus.

Nos malades ont donc présenté une pyolabyrinthite. Doit-on opérer tous ceux qui ont une affection de l'oreille interne? Nous devons respecter le labyrinthe toutes les fois que l'observation nous démontrera que l'audition est suffisamment bonne. Il peut arriver qu'après une radicale l'affection qui était cantonnée au labyrinthe postérieur se propage au labyrinthe tout entier; le malade devient sourd, ceci nous indique que la suppuration s'est étendue à toute l'oreille interne; dans ce cas, il ne faut pas hésiter à faire une seconde opération, la labyrinthectomie.

Lorsque l'on constate une labyrinthite circonscrite antérieure, tous les otologistes ne sont pas d'un commun accord au sujet de la conduite à tenir. Certains veulent l'expectative, d'autres préconisent en même temps que la cure radicale l'ouverture du labyrinthe, surtout si l'on a constaté le signe de la fistule. Ces derniers se basent sur le raisonnement suivant: L'évidement du labyrinthe n'est pas une opération plus grave que la cure radicale; en faisant une labyrinthectomie, nous ne nuisons pas au malade puisque son audition est perdue; au contraire, nous prétendons agir pour son bien, car plus tard nous serions peut-être obligé d'intervenir sur le labyrinthe; de plus nous le

guérissons beaucoup plus vite ; en deux mois c'est fini, tandis qu'avec la cure radicale et en présence de cette fistule, l'épidermisation se fait lentement, il faut cinq ou six mois pour obtenir la guérison. Nous sommes partisans, quant à nous, de cette dernière manière de voir.

Pour ce qui est des labyrinthites diffuses, il n'y a aucun désaccord parmi les otologistes, il faut pratiquer la labyrinthectomie.

Dans un tableau d'ensemble nous donnons l'exposé de tous les signes qu'un examen du labyrinthe peut nous révéler, et en regard nous avons placé l'indication opératoire.

	Appareil cochléaire.	Appareil vestibulaire.	Fistule constatée à la radicale.	Nystagmus spontané.	Opération.
Paralabyrinthites	+	+	+	+ ↙ vers côté malade.	Non.
				—	
Labyrinthites circonscrites postérieures.	+	—	+	+ ↘ vers côté sain.	Non.
				—	
	+	—	—	+ ↘	Non.
				—	
Labyrinthites circonscrites antérieures.	—	+	+	↙ +	Facultative.
				—	
	—	+	—	↙ +	Facultative.
				—	
Labyrinthites circonscrites diffuses.	—	—	+	→	Oui.
	—	—	—	+ ↘	Oui.
				—	

Ce tableau peut être modifié et simplifié de la façon suivante :



	Symptômes.	Audition.	Vestibule.	Fistule.	Opération.
Labyrinthite circonscrite.	Symptômes vestibulaires existant ou dans les commémoratifs Nyst. $\leftarrow$ ou $\rightarrow$	+	+	+	Pas d'opération labyrinthique, seulement cure radicale.
Labyrinthite séreuse diffuse.	Symptômes vestibulaires + Nystagmus vers le côté sain $\rightarrow$	+ ou —	+ ou —	+ ou —	Seulement cure radicale.
Labyrinthite diffuse aiguë.	Sympt. vestibulaires existant. Nystagmus vers côté sain $\rightarrow$	—	—	—	Cure radicale et labyrinthectomie.
Labyrinthite diffuse chronique.	Sympt. vestibulaires dans les commémoratifs. Pas de nystagmus.	—	—	—	Cure radicale et labyrinthectomie.

### III. — NOTRE TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

De quelle manière faut-il procéder pour faire l'opération du labyrinthe ?

Au début alors que l'étude des suppurations du labyrinthe n'était pas encore bien au point nous fûmes le premier en France à préconiser dans un travail : l'Anatomie chirurgicale du labyrinthe<sup>1</sup> paru en 1905, l'ouverture seule de la branche antérieure du canal demi-circulaire externe et l'ablation du limaçon ; nous donnions en même temps la technique de cette opération. C'est ce que Rendu dans sa thèse appelle notre première méthode.

1. J. BOURGUET. Anatomie chirurgicale du labyrinthe (Thèse de Toulouse, 1905 ; *Annales des maladies de l'oreille*, 1905).

Un peu plus tard alors que les publications sur les pyolabyrinthites se faisaient plus nombreuses et que l'on connaissait mieux la symptomatologie des labyrinthites, nous exposons au Congrès de laryngologie de 1909 une autre nouvelle technique qui consistait à ouvrir plus largement l'oreille interne. Rendu a appelé notre dernière façon de procéder, notre seconde méthode.

Il a été publié après nous une autre technique opératoire qui dérive de la nôtre et en diffère très peu, l'ouverture labyrinthique est seulement moins large.

Dans cet article nous voulons revenir sur cet exposé et montrer de quelle manière nous opérons nos malades.

Il est un point essentiel que l'on ne doit pas oublier quand on veut faire une trépanation du labyrinthe, c'est de faire d'abord une cure radicale aussi large que possible et le meilleur moyen c'est de ne pas faire le classique carré d'attaque. Avec une gouge, l'incision rétroauriculaire ayant été pratiquée et les lèvres écartées, nous évignons toute la mastoïde de bas en haut à partir de la pointe mastoïdienne.

Nous arrivons au contact du prolongement postérieur de l'arcade zygomatique sans la dépasser et nous nous dirigeons en avant en faisant sauter une partie de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif osseux, ainsi de suite. Nous nous étendons peu à peu en arrière et nous pénétrons plus profondément ; à la fin nous avons la cavité d'évidement qui est en pente douce ; cet évidement terminé se présente comme le montre la fig. 5.

Nous apportons un soin particulier à réséquer le massif du facial, à faire disparaître le plus possible cette saillie qui sépare la caisse de l'évidement mastoïdien. La pointe de ce massif qui surplombe le pôle postérieur de la fenêtre ovale est également enlevée. Cette opération pratiquée on a une vue très nette sur la paroi interne de la caisse. On aperçoit le promontoire, la fenêtre ovale avec la tête de l'étrier quand cet osselet existe et une partie de la fenêtre ronde.

Le soin que l'on apporte à étendre en arrière notre tranchée opératoire est pleinement justifié pour permettre aux instruments, gouge ou fraise, une inclinaison qui leur permettra d'atteindre le vestibule en passant sous le facial.

Indépendamment des détails que l'évidement nous permet de reconnaître et que nous avons signalés il y en a deux autres dont l'opérateur doit se rendre compte. C'est l'aqueduc de Fallope ou du moins la partie horizontale de cet aqueduc qui se trouve au-dessus de la fenêtre ovale et qui se présente sous la forme d'un

petit liseré d'un blanc grisâtre ; cette portion de l'aqueduc est en contre-bas d'une saillie blanche lisse légèrement courbe qui forme le lit de l'aditus et qui n'est autre chose que la saillie du canal semi-circulaire horizontal. Canal et aqueduc sont séparés par un léger sillon. On peut très bien se rendre compte de ces particularités anatomiques dans la fig. 5 qui représente une de nos préparations.

A ce moment nous appliquons verticalement une gouge assez fine sur la partie la plus reculée du canal horizontal et

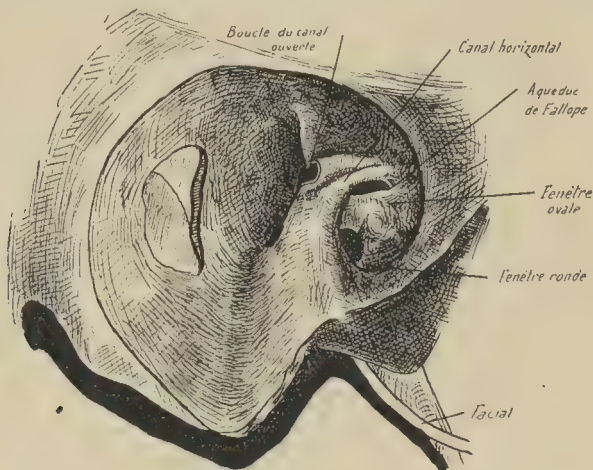


FIG. 5.

d'un coup de marteau nous ouvrons ce canal juste au point où revenant sur lui-même il s'enfonce plus profondément.

Nous sommes certains de ne pas léser le facial car il se trouve plus bas à trois millimètres d'après les recherches anatomiques consignées dans notre travail.

Une fois la bouche de ce canal ouverte nous abandonnons momentanément la gouge pour prendre la fraise électrique montée sur un flexible et mue par un moteur ; celui de la maison Heller est parfait. Ces fraises sont de 3 mm. de diamètre et au-dessous. Dès que le moteur est en marche nous nous portons un peu en arrière de la bouche du canal horizontal et nous évidons alors toute la partie osseuse comprise entre cette bouche et le sinus latéral. Par des mouvements d'ascension et de descente la fraise creuse plus profondément, nous allons même contourner en haut le canal horizontal. A un moment donné nous avons ouvert le canal semi-circulaire postérieur.



Nous allons encore plus en avant en suivant comme fil directeur la branche profonde du canal demi-circulaire horizontal. Toujours par des mouvements de haut en bas et sans risque de léser le facial puisqu'il est sur un plan plus superficiel, nous pénétrons dans le vestibule. Un stylet introduit en cet endroit évidé ressort par la fenêtre ronde, comme le montre la fig. 6.

Cette ouverture vestibulaire postérieure est encore insuffisante, c'est pour cela que nous contournons en haut la saillie

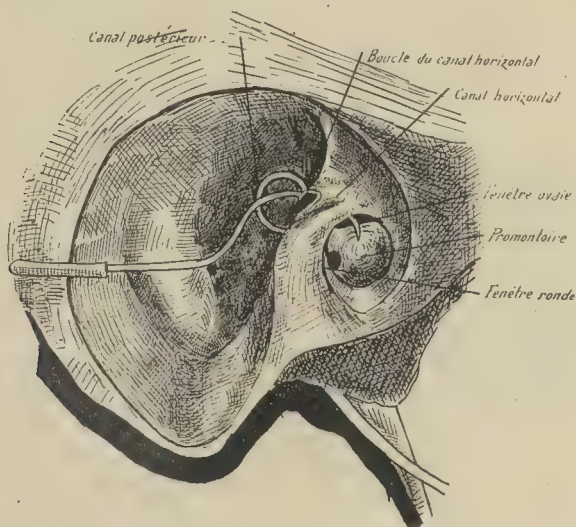


FIG. 6. — Montrant le canal postérieur évidé, un stylet passant sous le facial et ressortant par la fenêtre ovale pour faire voir le vestibule ouvert en arrière.

du canal semi-circulaire horizontal et il arrive que la branche commune au canal postérieur et vertical est ouverte de même que la branche interne de ce canal (fig. 7). La fraise de ce fait ouvre encore plus largement le vestibule. Si on compare les fig. 5, 6, 7, on pourra se rendre compte que nous faisons notre évidement labyrinthique en doublant en haut et en avant la branche superficielle du canal horizontal tout en restant sur un plan plus profond. Quand nous pénétrons sous le facial pour aborder le vestibule le manche de la fraise doit être très incliné en arrière et doit presque toucher le bord postérieur de notre évidement.

La facilité que nous avons d'aborder le vestibule par sa partie

postérieure tient à ce que notre évidement a été poussé assez loin en arrière ; nous avons déjà insisté là-dessus.

Il nous reste à ouvrir cette branche superficielle du canal horizontal et à faire sauter le limaçon. Entre les deux nous avons l'aqueduc de Fallope, qui contient le nerf facial que nous devons respecter. Pour être sûr de ne pas blesser le facial nous avons un protecteur que nous avons fait construire par Collin et modifier ensuite par Simal.

Cet instrument présente un talon qui s'introduit dans la

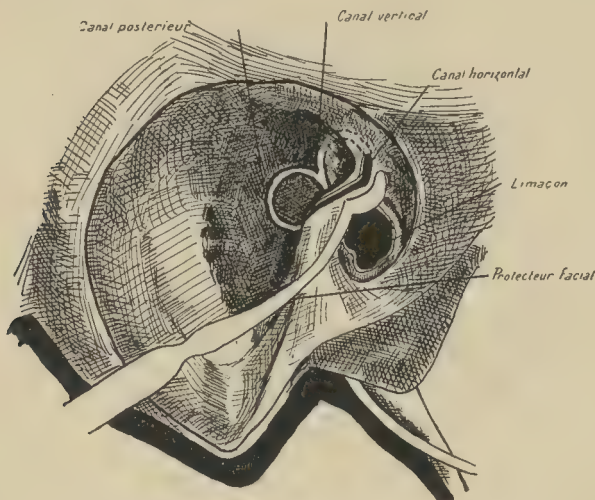


FIG. 7. — Montrant notre évidement labyrinthique terminé.

fenêtre ovale, et une plaque munie d'un bec qui s'adapte contre l'aqueduc de Fallope (fig. 7). Le protecteur en place, soit avec la fraise, soit avec la gouge, nous pouvons ouvrir la branche superficielle du canal horizontal et du canal supérieur, gouge et fraise ne peuvent déraiper vers le bas, c'est-à-dire vers le facial à cause de la plaque protectrice. Ils ne peuvent non plus aller léser le facial en avant au niveau où il fait son premier coude à cause du bec du protecteur. On peut se passer de notre protecteur si on est sûr de son anatomie et de sa main comme on peut se passer dans la cure radicale du protecteur de Stacke que nous n'employons jamais.

En dernier lieu nous plaçons verticalement la gouge entre les deux fenêtres le dos de l'instrument contre le massif du facial, nous donnons un coup de marteau et lorsque notre instrument

a pénétré dans le limaçon nous inclinons en arrière la gouge qui soulève le promontoire. Celui-ci enlevé avec une fine curette nous faisons l'ablation des fongosités qui peuvent se trouver dans le vestibule. Il est absolument inutile d'aspirer le pus contenu dans le vestibule avec une seringue, comme nous l'avons vu recommander. C'est une idée absolument théorique car, dès que le limaçon est enlevé les quelques gouttes de pus contenues dans le vestibule s'étalent et disparaissent en se confondant

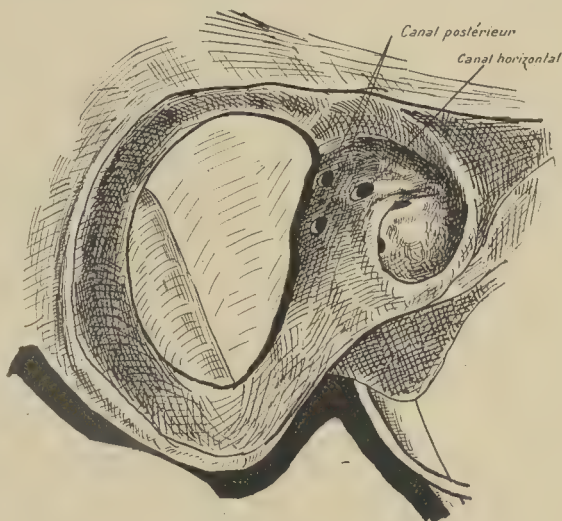


FIG. 8. — Opération de Neumann dans le cas de complications endocraniennes.

avec le sang, de même injecter de l'eau oxygénée est une pratique peu recommandable car elle peut diffuser l'infection vers l'endocrâne. L'évidement du labyrinthe terminé, il se présente comme le montre la fig. 7. Le cœur du labyrinthe est ainsi largement ouvert en arrière et en haut et en bas. En arrière le tunnel rétro-facial n'est pas un simple orifice, et n'est pas constitué seulement par un petit agrandissement de la branche postérieure du canal semi-circulaire horizontal tel que peut le faire une fraise à main par exemple et qui se referme le lendemain ou le surlendemain, mais c'est une brèche, un couloir qui va du pôle antérieur de la fenêtre ovale à la fenêtre ronde.

Pour cette opération du labyrinthe afin d'aborder le vestibule par la partie postérieure, nous avons abandonné la gouge pour



la fraise mue par un moteur électrique. Avec la fraise malgré la poussière d'os nous avons une plus grande précision, nous pouvons faire des choses plus fines et une labyrinthectomie plus large.

Par notre procédé opératoire nous restons constamment à l'intérieur du temporal mais si nous avons une complication endocranienne de la fosse cérébelleuse nous abandonnons notre méthode pour employer celle de Neumann. Nous avons été amené dernièrement à pratiquer ce procédé. Voici de quelle façon on l'exécute : on ouvre toujours de la même manière la bouche du canal horizontal, puis toute la dure-mère cérébelleuse comprise entre le sinus latéral et cette boucle est mise à découvert avec la gouge. Bientôt nous avons trois orifices, deux postérieurs appartenant au canal demi-circulaire postérieur et un antérieur (fig. 8) appartenant au canal horizontal. Dans cette figure on voit les deux orifices appartenant au canal postérieur situés en arrière de l'ouverture du canal horizontal ; on abrase encore l'os rétrofacial jusqu'à ce que ces deux orifices postérieurs soient sur le même plan que l'orifice antérieur puis on pénètre dans le vestibule en suivant la branche interne du canal horizontal. La dure-mère aussi largement découverte, nous pouvons l'inciser pour aborder un abcès cérébelleux ou pour traiter une méningite d'origine labyrinthique.

Notre procédé ne s'adresse qu'aux malades porteurs d'une pyolabyrinthite sans complications. Nous faisons les pansements pendant 15 jours ou trois semaines par la partie postérieure, puis lorsque nous jugeons que le bourgeonnement est parfait, nous fermons en arrière ; les pansements sont faits ensuite par le conduit élargi : de cette manière nous croyons obtenir une guérison plus rapide et surtout nous évitons en arrière du pavillon un méplat disgracieux. Notre méthode peut paraître à certains bien délicate, elle l'est en effet pour ceux qui s'imaginent que le vestibule est en arrière du canal horizontal, elle ne le sera pas si on a une connaissance approfondie de la région et si on s'est exercé à répéter à l'amphithéâtre assez souvent cette opération.

---

## L'AMYGDALECTOMIE

Par **N. Rh. BLEGVAD**, assistant de la clinique oto-laryngologique de l'hôpital municipal à Copenhague.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Quand on lit, dans le grand Manuel de laryngologie de Heymann, le chapitre des affections de l'amygdale palatine, fait par E. Bloch, on ne trouve mentionnées comme affections chroniques de l'amygdale que l'hypertrophie et la mycose ; il en est de même pour la plupart des manuels remontant à 16-20 ans ; et même dans les traités récents on peut trouver que la dénomination d'hypertrophie des amygdales est employée comme synonyme d'amygdalite chronique. Cependant, il convient de dire que Mygind, par exemple, fait mention dans son traité de l'amygdalite chronique cryptique et indique comme traitement le badigeonnage ou la dissection des cryptes. Du reste, on ne préconise en général qu'un traitement : l'amputation de l'amygdale, c'est-à-dire qu'on enlève ce qui dépasse les piliers. Mais, au cours de ces dernières années, on a remarqué que chez les adultes en particulier, les affections chroniques de l'amygdale n'en amenaient pas toujours l'hypertrophie ; au contraire, les affections les plus graves sont souvent celles justement où les amygdales sont atrophiées ; les Américains ont pour ces amygdales la dénomination très typique « *small, but diseased tonsils* » « amygdales petites, mais malades ». Dans ces cas, on ne voit souvent les amygdales qu'en attirant le pilier antérieur en avant au moyen d'un crochet ou que si le malade fait un effort de vomissement (« *imbedded* ou *submerged tonsils* » : amygdales enchâtonnées). Naturellement, le traitement radical de ces affections doit consister dans l'ablation de ces amygdales. Mais, on n'y réussit pas avec l'amygdalotome, soit parce que souvent les amygdales sont tout à fait cachées entre les piliers, et sont, dans plusieurs cas, si solidement soudées à ceux-ci qu'on ne peut même pas les attirer avec une pince, soit parce qu'il est important justement dans ces cas d'enlever les amygdales le plus radicalement possible. Si, en effet, la moitié profonde (latérale) de l'amygdale demeure en place, on court le risque de voir les cryptes malades se fermer par du tissu cicatriciel et les bactéries être enfermées comme dans une étuve et repulluler à la première occasion. Ici, on peut employer la dissection des lacunes proposée par Hoffmann, soit avec le crochet mousse de

Moritz-Schmidt, ou mieux avec un bistouri courbe, boutonné, éventuellement aussi avec extirpation consécutive des parties situées entre les cryptes. On peut encore à l'exemple des Français (Ruault) faire le *morcellement* : l'amygdale est enlevée par fragments jusqu'à la capsule, soit avec des pinces spéciales, soit avec une pince de Grünwald ordinaire ou avec des ciseaux (Bliss). Les deux méthodes (discission et morcellement) sont bien inférieures au point de vue radical, sous le rapport aussi de la certitude, de l'utilité et de l'élégance, à l'amygdalectomie qui est le procédé par lequel l'amygdale est énucléée de sa capsule conjonctive, de sorte qu'il ne reste plus, dans la mesure du possible, entre les piliers, de masse continue volumineuse de tissu lymphatique.

**Indications de l'amygdalectomie.** — En Amérique, on exécute presque toujours systématiquement une amygdalectomie (avec anesthésie générale chez les enfants et éventuellement avec l'adénotomie dans une même séance) ; on ne peut nier que cette façon d'agir ne soit rationnelle. En effet, si, dans la majorité des cas, on enlève les amygdales c'est parce qu'elles sont malades ; ce n'est que dans les cas rares où l'indication de leur ablation est fournie par une gêne mécanique de la respiration ou de la déglutition qu'il sera correct de se contenter d'une amputation. Mais, rien ne montre que leur extirpation totale aurait le moindre inconvénient pour le malade ; par contre, on sait de façon complètement certaine, que les amygdales sont très souvent la porte d'entrée d'infections très dangereuses ; à coup sûr dans beaucoup de cas, pour le rhumatisme, l'endocardite et la péricardite, parfois pour la néphrite, la phlébite (Casselberry, etc.), la pleurésie, la pneumonie, la chorée, l'érythème noueux, la myosite aiguë, l'érysipèle du pharynx, l'ostéomyélite (Kraske), les phlegmons des régions éloignées, l'appendicite (Apolant, Kratz), la septicémie d'origine latente (Mads Michelsen). Le rôle des amygdales comme porte d'entrée de la tuberculose n'est pas encore élucidé ; mais il faudrait dire que Wood à l'autopsie de sujets morts avec tuberculose pulmonaire très avancée trouva dans 69 % des cas l'amygdale atteinte de tuberculose et que 5 % des hypertrophies, simples en apparence, des amygdales palatines et pharyngiennes étaient tuberculeuses.

En général, il sera impossible chez les enfants de faire sans anesthésie une opération assez longue et assez douloureuse sur la gorge (cependant j'ai fait sans trop de difficultés l'amygdalectomie chez un enfant au moyen de l'anesthésie locale) ; en outre,



il s'agit ordinairement chez les enfants d'une simple hypertrophie de l'amygdale ; pour ce motif une amputation ordinaire à l'amygdalotome ou à l'anse pourra suffire. Mais, si l'amygdale est petite, enchâtonnée, et soudée aux piliers, on sera obligé de faire, même chez les enfants, l'amygdalectomie ; et, si des abcès périllonsillaires fréquents fournissent l'indication de l'ablation de l'amygdale, il faut que celle-ci, aussi bien chez les enfants que chez les adultes, soit faite le plus radicalement possible. Mais, dans ces cas, il sera nécessaire d'endormir l'enfant, s'il n'est pas très tranquille et très docile.

Les indications ci-dessous ne se rapportent donc qu'aux adultes.

L'amygdalectomie doit être faite dans tous les cas où nous constatons les symptômes d'une affection chronique de l'amygdale (ordinairement une amygdalite chronique à cryptes) :

1<sup>o</sup> Dans les attaques répétées d'amygdalite aiguë.

2<sup>o</sup> Dans les crises répétées d'abcès périamygdaliens. Je tiens à insister surtout sur cette indication. Il arrive très souvent que cette affection désagréable se renouvelle fréquemment chez un malade, sans qu'on pense à faire quelque chose pour empêcher les futures atteintes. Il est indubitable que dans l'abcès périamygdalien, l'infection se fait presque toujours par les cryptes des amygdales ; mais, en général, il est une idée très répandue, à savoir que, seules, les amygdales hypertrophiées exigent l'ablation et pourtant ce qui est vrai, c'est que dans l'abcès périamygdalien, ce sont justement les petites amygdales enchâtonnées qui sont les racines du mal, de sorte que, par une amygdalectomie, on est en mesure de mettre le malade à l'abri de nouvelles atteintes.

3<sup>o</sup> Dans l'amygdalite lacunaire chronique provoquant des symptômes particuliers. Il existe toute une série de cas, dans lesquels les surfaces des amygdales sont inégales, ravinées, creusées, les cryptes profondes sont remplies de bouchons blanchâtres et il se manifeste divers symptômes désagréables : mauvais goût dans la bouche, fétidité de l'haleine, irritation du pharynx avec sécrétion de mucosités, sensation de corps étranger dans la gorge ; parfois, les masses de détritits en putréfaction qui sont dans les lacunes peuvent provoquer des malaises et des troubles digestifs, quand elles sont dégluties (Casselberry).

4<sup>o</sup> Quand le malade a eu déjà une fois une infection sérieuse à point de départ amygdalien. On peut objecter certes qu'il est trop tard pour fermer le puits alors que l'enfant s'y est noyé ; mais il faut se souvenir que ce malade est très exposé à une

nouvelle infection amygdalienne et, c'est, par conséquent le devoir du médecin de faire de son mieux pour prévenir cette infection nouvelle.

5° Récemment, se sont élevées des voix (Nichol, Casselberry, Myles, etc.) qui prétendent que des cas d'adénites cervicales (souvent tuberculeuse) pour lesquelles on ne peut trouver d'autre origine, ont un point de départ amygdalien et il existe des cas (Casselberry) dans lesquels l'adénite disparut après amygdalectomie, sans autre traitement.

**Technique de l'opération.** — Le fait que l'amygdalectomie est possible repose sur l'existence d'une couche de tissu conjonctif très lâche entre la capsule conjonctive qui délimite l'amygdale sur sa face latérale et les constricteurs. Si l'on tombe sur cette couche, il est relativement facile d'énucléer l'amygdale. C'est pourquoi il est possible d'enlever toute l'amygdale avec les doigts, comme l'aurait fait Celse (E. Bloch) et comme Richards et autres le préconisèrent depuis.

Le nombre des méthodes d'ablation radicale de l'amygdale est presque aussi grand que celui des opérateurs. Mais le principe de toutes les méthodes est à peu près le même. D'abord l'amygdale est séparée des piliers, tout au moins de l'antérieur et du *plica triangularis*, elle est fixée avec une pince et le décollement se fait avec un bistouri ordinaire droit (Ballenger), avec des ciseaux (Jackson), avec un bistouri courbe (Freer, West) ou avec un instrument spécial, mousse, en forme de ciseaux (Fletcher Ingals). Puis l'amygdale est attirée le plus loin possible et ensuite enlevée, par dissection en dehors de la capsule.

Cela peut être fait, avec un bistouri courbé sur le plat (Freer), avec des ciseaux courbes (Robertson), avec des ciseaux de forme spéciale (Jackson), avec l'anse galvanique (Pynchon), ou enfin avec l'anse froide (Casselberry, Farlow). La plupart de ces méthodes ont incontestablement donné d'excellents résultats entre les mains de leurs auteurs ; mais naturellement, il est vrai ici que ce sont plutôt les mains de l'opérateur que les instruments qui font le succès de l'opération ; et il n'y a pas à douter qu'un opérateur aussi habile que Ballenger n'ait raison quand il déclare qu'il pourrait bien faire une opération irréprochable avec une pince et un canif. Mais, cependant, il est très important, dans une opération difficile au point de vue technique d'avoir des instruments qui permettent d'obtenir d'excellents résultats, même dans les cas difficiles. Jackson qui est un opéra-

teur extraordinairement habile dit que l'amygdalectomie « *is exceedingly difficult to do ideally* ».

Ces lignes ont pour but, tout d'abord, de plaider la cause de l'opération, et en second lieu de recommander deux choses : 1<sup>o</sup> une pince pour attirer l'amygdale et 2<sup>o</sup> de faire l'opération à l'anse froide.

Une bonne pince pour attirer l'amygdale est très importante pour la technique de l'opération, ce qui est montré par le nombre de pinces fabriquées. J'ai employé d'abord la pince amygdalienne de Robert qui ressemble assez à celle de Museux ; mais à mon avis, elle présente divers inconvénients. Le manche en forme d'anneaux de ciseaux fait qu'il est difficile d'en dégager rapidement la main qui tient la pince et que, quand la pince est placée, on ne peut y faire passer l'anse par-dessus ; c'est pourquoi il faut retirer la pince avant de placer

C. NYROP, ETABL.



FIG. 1. — Pince amygdalienne (Blegvad) avec crémaillère de Nyrop.

l'anse et, souvent, il est malaisé, surtout quand il y a une forte hémorragie, de bien saisir de nouveau l'amygdale. En outre, la pince de Robert possède une crémaillère et il n'est pas, pour ce motif, facile de l'enlever rapidement de l'amygdale.

M. Nyrop, fabricant d'instruments à Copenhague, a construit pour moi une pince qui me paraît pratique (fig. 1). Elle est imitée, dans ses parties essentielles d'un modèle indiqué par Pynchon, de Chicago, mais elle est pourvue de dents qui peuvent mordre dans le tissu de l'amygdale et bien le retenir ; comme particularité spéciale, elle présente un mécanisme de fermeture très ingénieux, inventé par Nyrop, qui par une pression légère s'engrène comme une crémaillère et se dégage quand on exerce sur les branches une pression assez forte.

L'opération amygdalienne à l'anse froide qui fut introduite en 1834 par Gosset et préconisée plus tard par Mygind, Henrici, etc., est avantageuse à plusieurs points de vue :

1<sup>o</sup> Avec l'anse, on peut faire l'opération plus rapidement et plus facilement qu'avec tout autre instrument ; 2<sup>o</sup> on peut plus aisément éviter les blessures des piliers et de la paroi du pharynx ; 3<sup>o</sup> l'hémorragie est plus minime ; 4<sup>o</sup> dans l'amygdalectomie en particulier, l'anse froide présente l'avantage de trouver



d'elle-même le tissu conjonctif lâche en dehors de la capsule, de sorte que l'amygdale est détachée dans la couche qu'il faut. La difficulté est d'avoir une anse assez forte. Le modèle américain (Peters) représenté à la fig. 2 répond à ce desideratum. Elle a un aspect un peu grossier et au point de vue technique sa construction est un peu primitive ; mais elle opère de façon parfaite. Elle est si puissante qu'elle est capable de sectionner très faci-

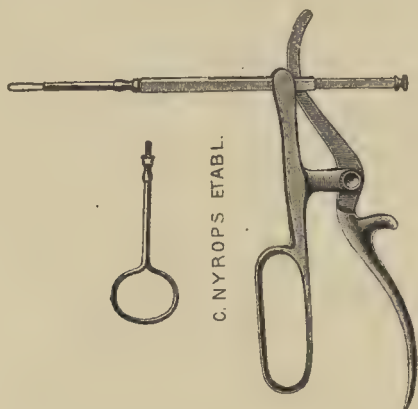


FIG. 2. — Pince amygdalienne de Peters (modifiée par Blegvad).

lement du tissu conjonctif solide et même du tissu amygdalien fibreux. Pendant longtemps, j'ai pratiqué l'amygdalotomie chez les enfants exclusivement avec cet instrument au lieu d'employer l'amygdalotome. De cette façon : 1° On n'a besoin que d'un seul instrument, car l'anse peut être adaptée aux amygdales de toutes grandeurs ; 2° l'instrument n'a pas besoin d'être réparé et est facile à nettoyer ; 3° l'hémorragie est diminuée ; 4° On peut introduire l'anse loin entre les piliers et on peut enlever un fragment d'amygdale plus gros qu'avec l'amygdalotome ; dans beaucoup de cas, on peut, même chez les enfants, exécuter une amygdalectomie presque complète, sans détacher l'amygdale d'avec le pilier pourvu qu'on attire l'amygdale avec une pince.

J'exécute l'amygdalectomie de la façon suivante : après avoir badigeonné à fond, à la solution de cocaïne à 10 % avec adrénaline, les deux piliers et la fossette sus-amygdalienne, j'injecte dans la capsule de l'amygdale une solution de cocaïne à 1 % ; on enfonce l'aiguille à travers le pilier antérieur à une distance d'environ 1 cent. 1/2 du bord libre ; il est bon d'injecter en

deux endroits : en haut et en bas. L'anesthésie est une des grosses difficultés de cette opération. Même après cocaïnisation

C. NYROPS ETABL.



FIG. 3. — Bistouri amygdalien (de Eschle).

complète, on ne peut pas toujours éviter que le serrage de l'amygdale ne soit un peu douloureux.

Le premier stade de l'opération est le décollement de l'amyg-

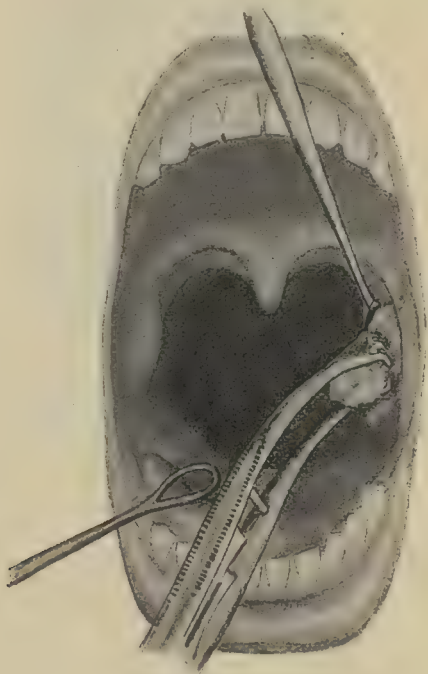


FIG. 4. — 1<sup>er</sup> Temps. — Décollement de l'amygdale d'avec le pilier postérieur.

dale d'avec les piliers. On emploie pour cela un bistouri amygdalien courbé (Eschle) dont le bouton est enlevé (fig. 3). L'amygdale est saisie avec la pince ; on tâche d'en saisir le plus possible entre la branche de celle-ci ; puis on détache l'amygdale autant que possible d'un seul coup, en commençant par en bas

au pilier postérieur, puis, on fait pénétrer le bistouri au pôle supérieur de l'amygdale (fig. 4) et enfin on sépare l'amygdale d'avec le pilier antérieur, en sectionnant le pli triangulaire (fig. 5). Habituellement l'hémorragie est modérée dans cette partie de l'opération et les douleurs sont souvent minimales. Il est très important de détacher l'amygdale exactement et à fond,

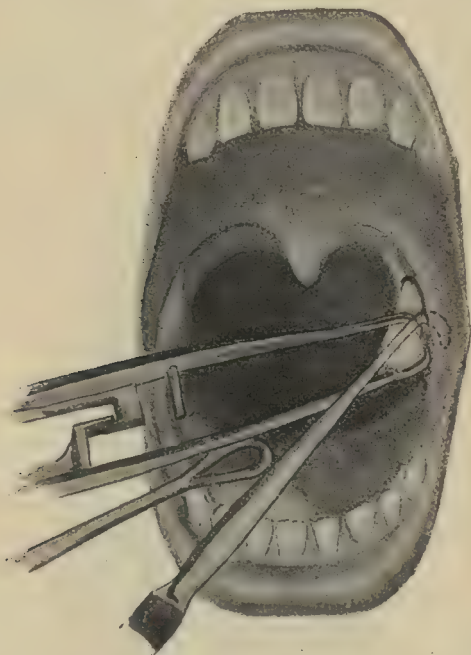


FIG. 5. — 2<sup>e</sup> Temps. — Décollement de l'amygdale d'avec le pilier antérieur ; en sectionnant le *plica triangularis*.

surtout au pôle supérieur ; si on a bien réussi, l'amygdale devient souvent comme pédiculée, de sorte qu'on peut l'attirer avec la pince loin vers le plan médian de la cavité buccale. On passe alors l'anse sur la pince ; l'amygdale est lentement serrée, tout en étant très tirée par la pince et, l'anse est poussée, le plus possible latéralement. Après l'opération, on prescrit le régime froid comme après une amygdalotomie ordinaire ; le malade devra garder le lit deux jours au moins.

L'hémorragie est-elle plus forte après l'amygdalectomie qu'après l'amygdalotomie ? *A priori*, on aurait des raisons de

s'attendre à une hémorragie abondante après une opération sur la capsule de l'amygdale dans laquelle sont situées les artères ; et il est intéressant de voir que les auteurs qui prétendent que l'amygdalectomie produit une hémorragie plus forte que l'amygdalotomie, le font plutôt d'après des raisons théoriques que d'après leur expérience personnelle, tandis que les opérateurs qui font exclusivement ou principalement l'amygdalotomie prétendent

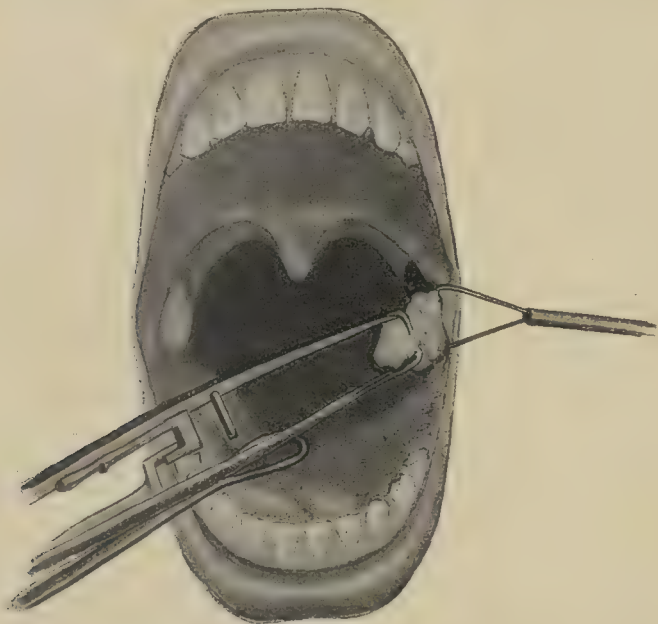


FIG. 6. — 3<sup>e</sup> Temps. — L'amygdale étant attirée vers la ligne médiane de la bouche, il faut passer l'anse sur la pince et la pousser le plus possible latéralement ; après quoi on étrangle lentement l'amygdale.

qu'au point de vue hémorragie, cette opération est bien moins dangereuse que l'opération à l'amygdalotome, même chez les enfants. Jackson par exemple insiste beaucoup sur ce point et Casselberry, sur 480 amygdalectomies, après opération à l'anse n'a pas vu une seule hémorragie sérieuse, et par contre, 10 après opération à l'amygdalotome, 1 après une opération à l'anse galvanique et 3 après fragmentation de l'amygdale. Il faut se souvenir aussi que dans l'amputation de l'amygdale les vaisseaux qui saignent se trouvent dans un tissu rigide où ils ne pourraient se rétracter, tandis que, après l'amygdalectomie, ils



sont dans un tissu conjonctif lâche ; en outre, l'anse comprime les vaisseaux, ce qui diminue le danger d'hémorragie. Si, tout de suite après l'opération, il survient une hémorragie assez forte, elle est (comme l'a démontré Jackson) souvent d'origine artérielle, car il y a entre les piliers une petite artère qui donne ; fréquemment le jet de l'artère est dirigé vers le pilier antérieur ou postérieur, ce qui donne à l'hémorragie l'air d'être capillaire. On tire alors en avant le pilier antérieur avec un crochet mousse, on saisit le vaisseau qui donne avec une pince à artères, coudée et longue et on le tord. Si, exceptionnellement, l'hémorragie était plutôt diffuse, il est ordinairement très facile d'introduire un tampon entre les piliers et on l'applique fortement sur la plaie avec le doigt pendant quelque temps ; le cas échéant on peut le laisser en place, après l'avoir entouré d'un fil qu'on fixe sur la joue avec du diachylon. Si, malgré cela l'hémorragie ne cesse pas, on peut suturer ensemble le pilier antérieur et le postérieur ; suivant le conseil de Henke on peut faire cela avec des agrafes de Michel ; mais il faut que les agrafes soient un peu plus grandes que celles qu'on emploie d'ordinaire. Naturellement, on peut employer aussi en même temps l'ergot de seigle, l'ergotine ou l'injection sous-cutanée de gélatine stérilisée. Dans les cas désespérés, Jackson recommande beaucoup la ligature de la carotide externe, procédé qui, suivant son expérience, n'est pas trop grave, peut être fait avec l'anesthésie locale et lui a donné des résultats très satisfaisants. Au cours de mes 37 amygdalectomies je n'ai pas eu une seule hémorragie sérieuse ; mais chez une malade opérée d'un côté par amygdalectomie et de l'autre par amygdalotomie au moyen de l'amygdalotome de Mackenzie, j'eus une hémorragie. Chez cette femme, cinq jours après il survint des hémorragies post-opératoires abondantes et répétées, à l'amygdale amputée, mais pas d'hémorragie, par contre, par la plaie d'amygdalectomie qui cependant durant l'opération avait présenté une forte hémorragie artérielle.

Je remercie ici le prof. H. Mygind, directeur de la clinique oto-laryngologique, pour l'autorisation qu'il m'a donnée de faire ces opérations sur les malades de la clinique et pour l'intérêt qu'il a manifesté pour mon travail.

#### BIBLIOGRAPHIE

- APOLANT (E.). Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Angina und Perityphlitis. *Therap. Monatshefte*, 1897, H. 2, p. 92.  
 BLISS, Certain Conditions of the Tonsils, Which limit the Usefulness of the Tonsillotome. *J. rn. Americ. Med. Ass.* March 1898.

- BLOCH (E.), Die Krankheiten der Gaumenmandel. *Heymanns Handbuch der Laryngologie u. Rhinologie*, Bd. II. p. 548.
- BRYANT (Alice G.), The Use of the Cold Wire Snare in the Removal of Hypertrophied Tonsils. *British Med. Journal*, 17 November 1906.
- CASSELBERRY, The indications for Surgical Interference in Diseases of the Faucial Tonsils etc. *The Laryngoscope*, 1906.
- FARLOW (John W.), Some Remarks on Removal of the Tonsils. *Transact. Americ. Laryngologic. Ass.*, 1895, p. 60.
- GLEITSMANN, Remarks on Treatment of Chronic Affections of the Faucial Tonsil, with Demonstration of Instruments. *New-York Med. Journal*, 4 Sept. 1897.
- GOSSET, Hypertrophy and Removal of the Tonsil Glands. *Lancet*, 1834-1835, I, p. 648 ; cit. E. Bloch, p. 585.
- HENKES (J. C.), Een en ander over bloeding na tonsillotomie en een nieuwe methode van blodstelping. *Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde*, 1907, H. 1, Nr. 4.
- HENRICI, Die Amputation der hypertrophischen Gaumentonsillen mit der kalten Schlinge. *Münchener med. Wochenschr.*, 1904, Nr. 14.
- HOFFMANN (v.), Zur Behandlung und Verhütung der Ang. tonsill. *Prakt. Arzt*. 1887 ; cit. E. Bloch, S. 585.
- INGALS, FLETCHER, Tonsillectomy, Thorough, Painless and Safe. *Journal Americ. Med. Ass.*, 4 February 1905.
- CHEVALIER JACKSON, Tonsillar Hemorrhage and its Surgical Treatment. *Annals of Surgery*, May 1903, p. 821.
- CHEVALIER JACKSON, Ligation of the External Carotid in Rhinology and Pharyngology. *New-York Med. Journal*, 17. Aug. 1907.
- KRASKE, Zur Aetiologie und Pathologie der akuten Osteomyelitis. cit. Michelsen, p. 28.
- KRETZ, Phlegmone des Processus vermiformis in Gefolge einer Angina tonsillaris. *Wien. klin. Wochenschrift*, 1900. S. 1137.
- MICHELSSEN, Mads, Ueber die ätiologischen Beziehungen der akuten Entzündungen der Tonsillen zu anderen Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Angina tonsillaris retranasalis. *Inaug.-Dissert.*, Berlin, 1901.
- PYNCHON, Some Improved Nose, Throat and Ear Instruments. *Annals of Otology etc.* Febr. 1900.
- PYNCHON, Tonsillectomy by Electro-Cautery Dissection. *Illinois Med. Journal*, Sept. 1906.
- RUVAULT, Sur une nouvelle méthode de traitem. chir. de l'hypertr. tonsill. *Union méd.*, 1893, p. 74.
- WEST (J. M.), Eine Methode für vollständige Enukleation der Gaumenmandel, *Archiv. f. Laryngol.*, Bd. 27, H. 1, 1909.
- WOOD (George B.), The Significance of Tuberculous Deposits in the Tonsils 55. *Ann. Sess. Am. Med. Ass.*, 1904. *Sect. Lar. a. Otol. Journ. Am. Med. Ass.*, 1905, Bd. 1, p. 1425.
-

#### IV

## TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ANTRITES FRONTALES

### Étude critique des accidents consécutifs.

(Suite.)

Par

**SIEUR,**  
professeur

**ROUVILLOIS,**  
professeur agrégé

à l'École d'application du Val-de-Grâce.

4<sup>e</sup> THROMBO-PHLÉBITE ET SEPTICO-PYOHÉMIE. — Nous serons très brefs sur cette complication, car elle est le plus souvent accompagnée par d'autres lésions, et notamment l'ostéomyélite, dont elle n'est, dans la plupart des cas, qu'une complication.

Nous renvoyons principalement le lecteur aux observations de Clauoué, Durand, Knapp, Macewen-Millar et Reipen dans lesquelles elle est associée à l'ostéomyélite et à celle de Chavasse, où elle est associée à la méningite.

Néanmoins, nous avons pu recueillir deux cas dans lesquels la thrombo-phlébite avec septico-pyohémie semble avoir évolué à l'état isolé.

OBS. XXXVII (TRESP, *Dissert. de la Clin. univers. Roy. des yeux de Greiforvald*, 1901, f, IV, p. 28). — *Thrombose et septicémie.*

Femme, soixante-deux ans. Sinusite fronto-ethmoïdo-sphénoïdale gauche.

Coryzas nombreux pendant l'enfance. Depuis cinq mois, tuméfaction de la région périorbitaire gauche ; forte céphalalgie.

Une incision donne issue à du pus fétide et est l'origine d'une fistule orbitaire.

Par la trépanation du sinus frontal, on découvre une perforation du plancher qui communique avec l'orbite.

Dans le sinus, pus et membrane muqueuse violacée, décollée, flottant par lambeaux dans le pus.

Parois supérieure et postérieure du sinus intactes.

Curettage des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal.

Dans l'après-midi, frissons, fièvre, hébétude ; pouls, 140.

Le deuxième jour, douleur de l'articulation du coude gauche, et le troisième jour symptômes pulmonaires aux deux bases.

Mort. Pas d'autopsie. Mais il semble évident que la pyohémie a eu comme point de départ une thrombose des veines de la muqueuse de l'antre frontal.

OBS. XXXVIII (KOSCHIER, Soc. viennoise de laryngol., séance du 12 Mai 1909). — *Septico-pyohémie.*

Deux jours après l'opération radicale d'une sinusite frontale par la méthode de Killian, le malade fait de la fièvre et meurt quelques jours après d'une septico-pyohémie.

A l'autopsie : nombreux abcès métastatiques du poumon que l'auteur n'hésite pas à mettre sur le compte de l'intervention.

5° ACCIDENTS MÉNINGÉS. — (30 : guéris, 3 ; morts, 27.)

Luc, dans son rapport déjà cité plus haut, décrit trois formes d'infection intra crânienne :

a) La leptoméningite suraiguë, à généralisation rapide, ou leptoméningite foudroyante post-opératoire ;

b) La leptoméningite plus ou moins passagèrement limitée ;

c) La leptoméningite séreuse.

Parmi les 30 observations <sup>1</sup> que nous avons rassemblées, 17 appartiennent à la première forme dite foudroyante, en raison de la rapidité d'apparition et d'évolution des accidents infectieux.

A la seconde forme, se rattachent les deux faits de Castex, survenus au quinzième et au vingtième jour après l'intervention. Malheureusement, nous n'avons pas de détails d'autopsie qui nous permettent de comprendre par quel mécanisme s'est faite, chez ces deux malades, la limitation des accidents inflammatoires pendant deux ou trois semaines.

Ordinairement, la seconde variété de méningite signalée par Luc procède, en effet, par étapes successives, et si la virulence des germes pathogènes s'atténue, si l'état du malade le permet, et si les conditions anatomiques s'y prêtent, la guérison peut survenir par la formation de foyers enkystés.

Chez l'opéré de Chavasse, les accidents méningés débutent seulement du dixième au quinzième jour et traînent pendant vingt jours, et encore convient-il d'attribuer la mort autant à la septicémie qu'à la méningite. Les méninges ne se sont infectées que lentement, *comme à regret*, dirions-nous, puisqu'une ponction lombaire donne un liquide clair coulant sous pression modérée et dans lequel le cyto-diagnostic ne décèle aucun élément figuré <sup>2</sup>. Confiant dans ce résultat, notre maître pense à un abcès cérébral et trouve un abcès extra-dure-mérien. A l'autop-

1. Au cours d'une réunion de la Société d'otologie autrichienne, Chiari dit avoir perdu un de ses opérés des suites d'une méningite qu'il met sur le compte de l'opération. Nous n'avons pas pu nous procurer son observation.

2. On nous objectera peut-être que pour affirmer l'absence d'infection méningée à distance il eût fallu avoir recours à l'ensemencement du liquide.



sie, le lobe frontal en rapport avec le sinus opéré est seul recouvert de pus sur sa convexité.

Hajek, chez l'un de ses opérés, croit à une sinusite unilatérale et n'explore que le sinus gauche, Cinq jours après, formation d'un abcès périostique du côté *droit*, considéré comme sain, et au bout de quinze jours, *parésie des membres gauches*, et obnubilation intellectuelle.

Il ouvre le sinus droit que, *contre toute attente*, il trouve malade ; enlève la paroi postérieure, bien qu'elle soit saine en apparence, trouve une dure-mère tendue et bombée, l'incise, et voit s'écouler 200 grammes de pus provenant d'un *abcès intra-dural*.

Là encore, nous trouvons les traces d'un travail de défense. Nul doute, en effet, que réchauffée par l'intervention sur le sinus gauche, l'infection, qui était localisée dans le sinus droit, n'ait produit un abcès sous-périosté et un abcès sous-dural. Pendant quinze jours, des adhérences se sont établies entre la dure-mère et l'arachnoïde pour tenter l'infection ; mais l'intervention a été trop tardive, et, trois jours après, le malade succombait.

Nous pourrions faire les mêmes remarques à propos de l'opérée de Rudolff. Ce n'est que huit jours après la trépanation de l'antre frontal gauche que surviennent la fièvre, les nausées et les autres signes de complication intra-cranienne.

Une seconde intervention résèque la paroi postérieure et met à nu un *abcès extra-dural*.

Trois jours après, signes de leptoméningite *localisée* : *aphasie, paralysie faciale*, etc.

Troisième intervention, qui donne issue à du pus provenant d'un foyer intra-dural.

Nous avons cru devoir insister sur ces faits parce que, suivant la remarque de Luc, « ils sont intéressants à connaître, car ils s'expriment parfois cliniquement, à la faveur d'une localisation spéciale des lésions, par des symptômes de foyer qui pourraient donner à une intervention suffisamment précoce des chances de succès ».

Nous n'avons trouvé que trois faits se rapportant à la troisième variété dite *leptoméningite séreuse*, caractérisée par des *accidents méningés bénins*. L'un d'eux a déjà été rapporté par Luc dans son travail ; le second nous a été communiqué par notre distingué collègue Mouret ; quant au troisième, il a trait à un *abcès extra-dural fistulisé*. Tous les trois se sont terminés par la guérison.

OBS. XXXIX (Luc, complications craniennes et intra-craniennes, *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, t. XXXV, n°3, p. 264, 1909).

— *Pachyméningite externe ou abcès extra-dural d'origine frontale.*

Jeune homme, dix-huit ans. Sinusite frontale gauche remontant à deux ans et opérée le 1<sup>er</sup> novembre 1907, suivant la méthode d'Ogston-Luc.

La plaie était restée fistuleuse et quand Luc le vit, en mars 1909, la fistule qui s'ouvrait au niveau de l'extrémité interne du sourcil était le seul symptôme accusé par le malade.

Le 13 mars 1909, rouvrant largement le foyer, Luc trouve la paroi profonde de l'antre convertie en un séquestre mobile, sous lequel la dure-mère apparut couverte de pus et de fongosités.

Nul doute, ajoute Luc, que cette lésion existât depuis près d'un an, et si elle est restée latente, c'est grâce à la fistule osseuse qui a permis au pus de s'écouler librement au dehors. Peut-être faut-il y voir aussi l'influence d'une virulence atténuée des germes pathogènes. A ce titre, il est regrettable qu'aucun examen bactériologique n'ait été fait.

Quant à la pathogénie de l'abcès extra-dural, nous ne pouvons l'établir faute de renseignements cliniques suffisants. Il est vraisemblable, en raison du peu d'acuité des accidents, que la nécrose de la paroi cérébrale de l'antre a été causée par un curettage intempestif.

OBS. XL (MOURET, communication écrite). — *Accidents méningés légers.*

*Pansinusite bilatérale*; antres frontaux très inégaux, l'un empiétant beaucoup sur l'autre.

Au cours de l'opération, on trouve du côté de l'antre le plus grand une large destruction de la paroi interne, sans qu'aucun trouble nerveux se fût manifesté. Large résection de toute la paroi externe.

Après l'opération, crises épileptiformes qui furent attribuées à la compression du pansement et qui disparurent par la suite.

Guérison avec enfoncement notable des parties molles.

OBS. XLI (KEIMER, *Deuts. med. Wochens.*, 1907, n° 28, cité par Luc). — *Accidents méningés légers.*

Fille, quatorze ans. Température 40°. Gonflement œdémateux fronto-orbitaire droit. Incision le long du bord supérieur de l'arcade orbitaire droite, qui montre le tissu cellulaire de l'orbite infiltré de pus et sphacélé et les veines thrombosées. En cherchant à ouvrir l'antre frontal droit, on tombe sur la dure-mère et on ouvre l'antre frontal gauche, qui renferme du pus épais. Large résection osseuse et agrandissement de la communication fronto-nasale.

Les jours suivants, formation d'abcès sous-périostés sur le côté droit du crâne, d'abord sur le pariétal, puis, à deux reprises, sur l'occipital.

Chaque fois, large ouverture et résection osseuse. La *table profonde du crâne est trouvée intacte*.

A la suite de ces interventions, amélioration ; puis convalescence interrompue par l'apparition, pendant une semaine et plusieurs fois par jour, de *secousses cloniques* dans les membres gauches et la moitié gauche de la face. Ces crises étaient suivies de parésie transitoire, mais non accompagnées de fièvre.

L'auteur les attribue à de l'œdème cérébral, au voisinage de foyers d'ostéomyélite. Avec Luc, nous croyons plutôt à une poussée de méningite séreuse, au contact de la dure-mère opératoirement dénudée à droite. Dans ce cas, il conviendrait de faire une ponction lombaire.

OBS. XLII et XLIII (CASTEX, communication écrite). — *Méningite*.

1. Femme, quarante-cinq ans. Sinusite fronto-maxillaire double.

Nettoyage insuffisant. Quelques semaines après, signes de méningite et mort vingt jours après l'opération.

L'infection a dû se faire par la pénétration des germes pathogènes dans les voies veineuses et lymphatiques ouvertes au cours de l'opération.

2. Femme, vingt-neuf ans. Sinusite fronto-maxillaire droite.

*Opération le 5 décembre 1904. Déhiscence congénitale de la paroi postérieure.*

Décédée le 13 janvier 1905, après avoir été bien jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier, et avec signes de méningite (vomissements porracés, douleurs à la nuque, pouls irrégulier).

OBS. XLIV (CHAVASSE, communication écrite et Soc. franç. de laryngol., 1903, p. 54). — *Abcès sous-dure-mérien : abcès intra-dure-mérien multiples. Phlébite du sinus longitudinal supérieur et du sinus caverneux.*

Homme, vingt-six ans. Depuis trois ans, maux de tête et écoulement nasal purulent très abondant à droite. Actuellement, le malade souille cinq à six mouchoirs par jour ; souffre au niveau de la glabella et présente une obstruction nasale droite par éperon de la cloison et hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur. Trainée purulente dans le méat moyen ; sinus frontal et maxillaire droits s'éclaircissent moins que ceux du côté gauche.

22 janvier 1902. — Une ponction de l'antre maxillaire droit ramène une grande quantité de muco-pus.

4 février. — Résection du cornet inférieur droit ; pus abondant dans le méat moyen.

15 février. — Céphalée constante ; écoulement purulent persiste, mais nouvelle ponction de l'antre maxillaire ne ramène pas de pus.

A partir de cette époque, légère amélioration tant locale que générale, mais de courte durée.

10 mars. — Écoulement purulent toujours abondant et point douloureux orbitaire droit.

22 avril. — Malade déprimé, triste ; et bien que le traitement ait très notablement amendé l'état de la muqueuse nasale, le sinus frontal droit reste douloureux.

3 mai. — Opération d'Ogston-Luc. *Paroi osseuse épaisse* ; antre rempli de pus ; *muqueuse rouge vineux* que l'on enlève soigneusement à la curette ; curettage du canal naso-frontal de façon à lui donner un calibre de 4 millimètres ; mise en place d'un drain endonasal et suture immédiate de toute la plaie cutanée.

6 mai. — Écoulement purulent par la narine droite ; depuis hier, injection de l'œil gauche et œdème de la paupière supérieure gauche. A droite, plaie en bon état, sauf œdème des deux paupières.

9 mai. — Réapparition de la céphalée et écoulement de pus assez abondant par la fosse nasale. Ablation du drain endonasal.

12 mai. — Œdème de la paupière supérieure gauche et douleur vive au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite gauche. Du pus s'écoule toujours par la narine droite.

13 mai. — Céphalée violente dans la nuit ; œdème inflammatoire couvrant la face antérieure du sinus droit opéré, l'angle interne de l'orbite et la paupière supérieure droite. Une incision, faite à 1 centimètre au-dessous de la cicatrice, donne issue à du pus.

Drainage et lavage qui ne ressort pas par le nez.

A gauche, rougeur douloureuse au niveau de l'antre.

21 mai. — Depuis quelques jours, céphalée constante, insomnie, agitation et, hier soir, vomissements bilieux. Incision d'un abcès de la paupière supérieure droite.

27 mai. — Depuis cinq jours, grandes oscillations thermiques. Température 37° le matin et 39°2 à 39°8 le soir ; douleur cervicale à gauche, paraissant tenir à un gonflement ganglionnaire. Suppuration abondante de l'antre droit, dans lequel on fait des lavages ; petit foyer de râles sous-crépitaux à la pointe de l'cmoplate gauche.

2 juin. — Fièvre à grandes oscillations continue ; état général moins bon ; papillite double plus marquée à droite et, à gauche, hémorragie en flammèches partant du bord papillaire. Du côté du cou, la tuméfaction a diminué, mais les muscles sont douloureux et on note de la raideur de la nuque.

3 juin. — Ponction lombaire qui donne un liquide clair, coulant sous pression modérée et dans lequel le cyto-diagnostic ne décèle aucun élément figuré ; bruit de jet de vapeur dans les deux oreilles ; raideur et douleur de la nuque. Température, 38°5 et 39°.

4 juin. — Deuxième intervention ; pas de pus dans le sinus droit, mais pus dans le sinus gauche dont on ne trouve pas le canal excréteur. Hémorragie extrêmement abondante.

Résection à la pince coupante de la paroi cérébrale de l'antre droit et évacuation d'un abcès extra-dure-mérien dont le pus est sous pression, battements du cerveau amoindris mais conservés.

6 juin. — Malade très agité. Se plaint d'une douleur vive du côté droit du cou, en arrière de la mastoïde où l'on sent rouler quelques petits ganglions. Persistance des signes pulmonaires, avec crachats



contenant des cocci en chaînettes. Dans la journée, deux syncopes avec sensation d'engourdissement et de froid dans les membres supérieur et inférieur gauches.

Incision de la dure-mère et *ponction négative* du lobe frontal droit, qui n'est pas animé de battements en dehors.

9 juin. — Température, 39°4; pouls, 104; faiblesse extrême, délire; diminution de l'acuité auditive; toux pénible avec broncho-pneumonie à la base gauche.

10 juin. — Torpeur intellectuelle; parésie du membre supérieur gauche. Température 37° le matin, et 39°2 le soir.

11 juin. — Coma; exophtalmie, paralysie du bras gauche; parésie du membre inférieur correspondant dont les réflexes sont exagérés; poitrine encombrée de râles. Rien à noter du côté de la plaie.

Mort le lendemain.

A l'autopsie: ostéite de la paroi profonde de l'antre frontal droit correspondant à l'abcès extra-dure-mérien ouvert.

Antres sphénoïdaux et labyrinthe ethmoïdal gauche sains. Ethmoïde droit ramolli et carié.

Phlébite suppurée du sinus longitudinal supérieur et du sinus caverneux gauche.

Foyers purulents *intra-dure-mériens* multiples déprimant l'arachnoïde et la substance cérébrale sous-jacente et siégeant au niveau de la deuxième frontale, de la pariétale et de la frontale ascendantes, de la partie inférieure du sillon de Rolando et immédiatement en avant de son extrémité supérieure.

Les méninges molles et la substance cérébrale sont saines, ainsi que l'hémisphère gauche.

OBS. XLV et XLVI (FREUDENTHAL, *Archiv f. Laryngol. und Rhinol.*, 1909, vol. XXII, fasc. 3, p. 400-412). — *Accidents intra-craniens*.

Chez deux malades, la complication intra-cranienne succéda à une intervention chirurgicale dont elle parut bien être la conséquence, non qu'on pût incriminer une faute d'antisepsie, mais probablement parce que, au cours de l'opération, l'infection jusque-là enkystée, avait été transportée par les lymphatiques loin de son foyer initial.

OBS. XLVII (HAJEK, Soc. de laryngol. de Vienne, 13 janvier 1909). — *Méningite*.

Homme, cinquante ans. *Sinusite fronto-maxillaire*; ouverture alvéolaire du sinus maxillaire et trépanation de la paroi antérieure du sinus frontal, suivie d'irrigations quotidiennes.

Aucune amélioration après six semaines.

Trépanation de l'antre frontal suivant la méthode de Killian; grand sinus très altéré, *drainage* par le nez et par les deux extrémités externe et interne du sourcil.

Mort par méningite le troisième jour.

L'auteur conclut à la gravité de l'opération radicale, qui ne

*doit être faite* que lorsqu'il y a *stricte* indication, à savoir : *altérations osseuses assez graves* avec formation de fistule, *complications orbitaires ou cérébrales*.

OBS. XLVIII (HAJEK, Soc. de laryngol. de Vienne, 13 janvier 1909). — *Abcès extra et intra-dural*.

Médecin, trente-cinq ans, déjà opéré antérieurement et présentant une fistule au niveau de l'arc sourcilier gauche. *On croit les sinus droits sains*.

Opération de Killian qui montre que la paroi antérieure du sinus frontal gauche est en grande partie usée et qu'il ne reste qu'un récessus orbitaire s'étendant très loin en arrière.

Le cinquième jour, œdème de la paupière *droite*, chémosis, et cinq jours plus tard ouverture d'un abcès palpébral à siège profond ; on met à nu la paroi antérieure du *sinus droit*, mais comme elle paraît saine, on ne l'ouvre pas. Température, 40°.

Quinze jours après, état général mauvais, douleurs pariétales droites ; parésie faciale gauche et parésie des membres gauches ; obnubilation intellectuelle.

Le lendemain, ouverture du sinus frontal droit qui, *contre toute attente*, est trouvé malade. Bien que sa paroi cérébrale semble normale, on l'enlève. Dure-mère tendue, bombée, sans pulsations, *abcès intra-dural en dehors* du territoire du sinus frontal droit ; ouverture de la dure-mère, qui laisse écouler 200 grammes de pus.

Mort le troisième jour.

L'auteur fait remarquer que la lésion de l'antre frontal droit n'avait été décelée ni par l'examen intra-nasal ni par la radio-scopie.

L'opération du sinus gauche a *réchauffé* le foyer de l'antre frontal droit et cette réacutisation de l'infection a produit un phlegmon sous-périostique *externe* et *sous-dural* et *intra-dural* par l'intermédiaire habituel des canalicules vasculaires.

OBS. XLIX (HANSBERG, in Gerber). — *Abcès extra-dural*.

Fille, dix-sept ans. Depuis des années, écoulement purulent par la narine gauche.

15 janvier 1904. — Fortes douleurs frontales avec gonflement de la région frontale gauche.

30 janvier. — Pas de fièvre ; le gonflement frontal gauche est pâteux et l'œil gauche est œdématié. Écoulement fétide par la narine.

1<sup>er</sup> février. — Opération radicale ; résection des parois antérieure et inférieure du sinus frontal. Ce dernier est plein de pus et de fongosités. Paroi postérieure en bon état.

2 février. — Température, 40°3 ; pouls, 120 ; euphorie.

3 février. — Température, 39°9 ; pas de douleurs de tête ; bon appétit ; pansement non souillé.

4 février. — Température, 40° ; pouls, 140 ; douleurs de tête et douleurs dorsales. Pas de torticollis.

5 février. — Ponction lombaire négative ; pouls, 160.

Mort le 6 février.

A l'autopsie : abcès *extra-dural* situé derrière le sinus frontal gauche. Os intact en apparence, ainsi que le cerveau et la moelle.

OBS. L (HINSBERG, *Archiv f. Ohrenheilk.*, vol. LV, p. 131, 1902) — *Méningite*.

Homme, vingt-six ans. *Sinusite fronto-maxillaire double* traitée depuis plusieurs mois.

Amélioration passagère par ablation de polypes, résection partielle des cornets. A noter cependant à la suite, et du côté gauche, une crise passagère de céphalée violente avec fièvre et œdème de la région orbitaire.

Pendant plusieurs mois, état satisfaisant, puis, brusquement, douleurs très violentes, surtout dans la région orbitaire droite.

Rétention de pus dans les deux sinus maxillaires, que l'on ouvre par voie nasale.

Amélioration pendant dix jours, puis reprise des douleurs, tellement vives, que le *malade donne l'impression de quelqu'un qui serait atteint d'une complication cérébrale*. Néanmoins, pouls et température *normaux*.

Résection ostéoplastique de la paroi antérieure du sinus frontal droit, avec écartement des os propres du nez. Sinus divisé en *deux compartiments* par une paroi osseuse et dans chaque compartiment pus et muqueuse très épaisse.

Paroi orbitaire, *usée par endroits*, est réséquée ; paroi cérébrale, *après un examen très approfondi*, paraît saine.

Nuit agitée ; le lendemain, élévation brusque de la température ; délire et mort au bout de trente-six heures avec des signes de *méningite*.

A l'autopsie : *méningite suppurée*, localisée surtout dans les *fosses cérébrales antérieure et moyenne droites*.

Hyperémie de la voûte osseuse du sinus frontal et de la dure-mère correspondante. Cette *voûte*, bien que très mince, est *intacte*, ainsi que la lame criblée.

Au microscope : épaississements nodulaires de la dure-mère *frontale*, remplis de *cocci*. Os traversé de part en part par de fins vaisseaux *établissant une communication entre le sinus et la dure-mère* et par lesquels s'est propagée l'infection.

Il est possible que l'opération ait contribué à accélérer le processus, les secousses produites par le marteau ayant rompu les adhérences qui existaient entre la dure-mère et l'arachnoïde.

OBS. LI (HOFFMANN, rapportée par Gerber). — *Méningite*.

Céphalalgie très intense.

Au cours de la trépanation, on constate que les *parois* de l'antre frontal sont *intactes*.

Mort de *méningite* trois jours après. Pas d'autopsie.

OBS. LII (JACQUES et MOLLY). — *Leptoméningite généralisée.*

Homme, trente et un ans. Coryza chronique vieux de plusieurs années.

Depuis dix jours, céphalée frontale droite incessante, sans fièvre ni vomissements ; pas de rougeur visible ni de tuméfaction appréciable. Depuis quatre jours, douleur lancinante de l'oreille gauche.

Dans la fosse nasale droite, crête voméro-chondrale partiellement obstruante ; rougeur et tuméfaction de la muqueuse des cornets : pas de pus. *Sinus frontal droit obscur.*

Après huit jours de traitement médical, sans résultat, on résèque la crête septale et le cornet moyen droit ; on extirpe un polype postérieur assez volumineux et on curette le méat moyen.

Ensuite, *ouverture du sinus frontal droit*, dont la paroi antérieure est très mince, *véritablement parcheminée.*

Le sinus est très développé, il empiète sur le côté gauche, se prolonge jusqu'à l'apophyse orbitaire externe et remonte à plus de 6 centimètres, jusqu'à l'origine du cuir chevelu. On hésite, à cause de la difformité consécutive, à pratiquer l'opération de Kuhnt, et comme le procédé de Killian était également inapplicable en raison du défaut de résistance du pont osseux sourcilier, on se résout à tenter la méthode de Luc avec large drainage nasal.

Curettage minutieux de toutes les fongosités et mise à nu de la table interne du frontal qui apparaît très vasculaire, mais saine. Tamponnement avec une mèche qui ressort par le nez et réunion de l'incision cutanée.

Trente-six heures après, fièvre, vomissements et douleur frontale, puis délire violent, relâchement des sphincters, raideur de la nuque et paralysie gauche, tous signes d'une méningite généralisée.

*Deuxième intervention* avec ouverture de la table interne en son milieu sur une étendue de 2 centimètres sur 3. Les méninges et les circonvolutions frontales sont congestionnées, mais aucune apparence de pus.

Mort cinquante-deux heures après la première intervention et vingt heures après le début des accidents.

*A l'autopsie* : méningite diffuse de la convexité sans foyer intracérébral. La table interne du frontal est d'une extrême minceur, mais il n'existe nul indice de nécrose.

L'intervention semble bien avoir précipité la marche des accidents méningés ; mais ces derniers étaient déjà en préparation si l'on tient compte de la céphalée et de la minceur des parois sinusales. Peut-être eût-il été sage de se borner à ouvrir le sinus, de le drainer par voie externe et d'attendre l'atténuation des accidents.

OBS. LIII (JACQUES, *Bull. de la Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol.*, t. XXVI, p. 71, 1910). — *Méningite aiguë post-opératoire.*

Homme, quarante et un ans. Traité quatre ans auparavant par des ponctions pour une sinusite maxillaire droite.



En février 1910, écoulement purulent droit avec douleurs vives au pourtour de l'œil, irradiées vers le front. Méat moyen encombré de polypes baignant dans le pus.

Extirpation des polypes et ponction du sinus maxillaire qui ramène une petite quantité de pus.

12 février. — Le malade demande une intervention pour calmer ses douleurs frontales qui rendent tout travail impossible.

15 février. — Trépanation du sinus frontal droit rempli de fongosités ; résection de la totalité du plancher et d'une partie du rebord orbitaire, mais conservation de la paroi sinusale antérieure.

Destruction à la curette de la muqueuse dégénérée ; paroi cérébrale paraît indemne.

Résection de la partie supérieure de la branche montante et d'une partie de l'os propre pour enlever, soit à la pince, soit à la curette, la masse ethmoïdale. Pour réaliser une brèche plus grande, résection des cornets moyen et supérieur jusqu'au ras de la lame criblée. Au fond de la large tranchée ainsi obtenue, on aperçoit l'antre sphénoïdal recouvert de muqueuse saine. Hémorragie en nappe abondante.

Ouverture par voie canine du sinus maxillaire dont on enlève la muqueuse épaissie et bourgeonnante ; établissement d'une large brèche nasale à la pince de Lombard.

Des mèches iodoformées, non tassées, comblent les anfractuosités des sinus, et les plaies cutanée et gingivale sont réunies.

Opération laborieuse, de près de deux heures de durée, avec perte de sang abondante.

Suites immédiates bonnes ; mais dès le lendemain, fièvre légère, céphalée rapidement intolérable, agitation extrême, délire, raideur du cou, indiquant une évolution méningitique suraiguë.

Les plaies ouvertes sont trouvées en parfait état ; résection de la paroi antérieure du sinus sans découvrir de foyer oublié.

Ponction lombaire sans résultat.

Résection de la paroi cérébrale ; dure-mère tendue, sans fongosités ni rougeur ; après incision, hernie de substance cérébrale oedémateuse et suintement insignifiant de liquide céphalo-rachidien louche. Ponction négative du lobe frontal.

Drainage de l'espace céphalo-rachidien et pansement humide. Température, 39°6, et mort dans le coma, quarante-deux heures après l'opération.

A l'autopsie : congestion des deux hémisphères cérébraux ; sous l'arachnoïde, sillons remplis d'une sérosité louche, verdâtre, avec maximum de lésions à la région rolandique droite. Mêmes altérations à la base ; substance cérébrale indemne ; début de thrombose de l'extrémité antérieure du sinus longitudinal supérieur.

A l'examen bactériologique : streptocoques en chainettes et diplocoques.

L'auteur croit :

1° Que son malade n'a pas été opéré à froid ;

2° Que l'infection antrale, pour envahir en quarante-huit heures les deux hémisphères sur leur convexité et leur base, a dû pénétrer directement par effraction dans l'espace lymphatique périencéphalique;

3° Que, vu l'intégrité de l'ethmoïde, de la paroi crânienne de l'antra et de dure-mère, la voie de propagation de l'infection vers la cavité sous-arachnoïdienne semble bien devoir être recherchée dans les gaines lymphatiques des filets olfactifs ou les canalicules de Retzius traversant directement la lame criblée et la dure-mère pour s'aboucher dans l'espace périencéphalique.

Il est permis d'ajouter que l'étendue de la brèche opératoire et la perte sanguine n'ont pu que favoriser l'absorption septique et activer sa marche à travers les voies lymphatiques.

OBS. LIV (KARBOWSKI, *Zeits. f. Laryngol., Rhinol. u. Greutzeuge*, t. XI, Heft 6, 1910). — *Ostéomyélite spécifique et méningite.*

Femme, cinquante-cinq ans. Suppuration nasale attribuée à une sinusite frontale double. Au-dessus de la glabelle, soulèvement périostique du volume d'une noisette. Syphilis ancienne.

L'iodure fait disparaître douleurs et périostite.

Quelques mois plus tard, deux périostoses frontales avec fièvre modérée, céphalée violente, sécrétion nasale fétide; croûtes et perforation de la cloison.

Au bout de trois semaines de traitement ioduré, disparition des périostites, mais persistance de la sécrétion nasale et de la fièvre.

Ouverture des deux sinus frontaux; nécrose de la paroi antérieure près de la cloison interfrontale, avec pus fétide; l'os frontal lui-même est nécrosé jusqu'à la suture coronale. Nécrose de la paroi postérieure des sinus avec, à gauche, issue de pus venant de la profondeur.

Ne pouvant enlever le séquestre en entier, on suit avec la gouge et le maillet la direction du pus dans la profondeur et on découvre un vaste abcès extra-dural qui s'étend jusqu'à la suture coronaire. Dure-mère recouverte d'exsudats fibrineux et animée de battements normaux.

Le soir de l'opération, attaque épileptiforme, parésie consécutive du bras droit qui disparaît le lendemain.

Trois jours après, somnolence, raideur de la nuque, vomissements, dyspnée et mort.

A l'autopsie : épaissement de toute la voûte crânienne; nécrose de l'os frontal.

Sur la convexité gauche et à la base du cerveau, grande quantité de pus, épaissement de la dure-mère au niveau de l'abcès extra-dural. Cerveau sain.

Il s'agit en somme, ici, d'une ostéomyélite du frontal dans l'évolution de laquelle la syphilis paraît avoir joué un rôle important. Les accidents endocraniens étaient représentés, au moment de l'opération, par un abcès extra-dural avec pachyméningite localisée. L'ébranlement causé par l'intervention (action de la gouge et du maillet), l'ouverture de vaisseaux nombreux et le mauvais état général de la malade ont provoqué et favorisé la propagation de l'infection à toute l'étendue des méninges.

Il ne faut pas oublier également que dans les cas analogues à celui de Karbowski, où il y a une nécrose étendue, le traitement mercuriel ne donne rien; les infections secondaires prennent le dessus et passent au premier plan et, par suite, il ne faut pas trop tarder à intervenir.

OBS. LV et LVI (KILLIAN, remarques faites à la suite du rapport du Dr Coffin à la Sect. de laryngol. de l'Acad. de méd. de New-York, 29 mai 1907). — *Méningite*.

1. Le sujet était atteint de *sinusite fronto-maxillaire*. Opération de Killian faite avec le plus grand soin; fermeture immédiate de l'incision cutanée; on réserve l'opération du sinus maxillaire pour une séance ultérieure.

Au bout de quelques jours, apparition d'une méningite rapidement mortelle.

A l'autopsie: plaie frontale en parfait état; sur le bord du cornet moyen, réséqué en partie, existe du pus que l'on peut suivre sur le cornet vers la lame criblée et jusque sur la dure-mère au niveau de laquelle existe un petit foyer purulent. C'est de ce point que s'était propagée la méningite.

En cherchant à remonter à la source des accidents, Killian fait remarquer que l'antre d'Highmore contenait un pus très fétide et qu'au cours de l'opération, il avait enfoncé dans le nez deux tampons d'ouate; il suppose donc que le pus de l'antre maxillaire a été refoulé en haut par les tampons et a causé ainsi l'infection.

2. Chez son second malade, il y avait une suppuration de l'antre frontal, de l'ethmoïde et de l'antre d'Highmore du côté gauche depuis plus de quinze ans. Des polypes nombreux occupaient la fosse nasale gauche.

Ouverture buccale de l'antre maxillaire par laquelle on fait des irrigations régulières; ablation des polypes.

En raison d'une grande tendance aux hémorragies, on limite l'opération chirurgicale à l'antre frontal et à l'ethmoïde. Les cellules ethmoïdales antérieures étant saines, on juge inutile d'ouvrir le sinus sphénoïdal.

Dans les deux premiers jours, légère ascension thermique et un peu de céphalalgie, puis apparition brusque de symptômes méningés suivis de mort en quarante-huit heures.

*Autopsie* : plaie opératoire en parfait état. Du côté de l'antre sphénoïdal, muqueuse chroniquement enflammée et épaissie avec, dans l'angle postérieur du sinus, au-dessous de la selle turcique, petite collection purulente en relation, à travers l'os, avec un foyer dure-mérien. Malgré la courte évolution de la méningite, le liquide était purulent.

Killian croit que l'antre maxillaire qui, malgré les lavages, renfermait du pus, a dû, dans la position horizontale, infecter le sinus sphénoïdal enflammé chroniquement. Par suite des diverses opérations préalables, et plus spécialement à la suite de la trépanation de l'antre frontal, il est logique d'admettre une exacerbation de la virulence des bactéries et leur absorption plus facile chez un sujet saignant abondamment à chaque intervention.

OBS. LVII (KRECKE, *Münch. med. Wochens.*, 1894, n° 51). — *Méningite et abcès cérébral.*

Femme, cinquante-huit ans. *Depuis l'enfance*, suppuration nasale. A l'âge de quatorze ans, ablation des polypes du nez.

En mai 1892, gonflement sus-orbitaire *gauche*, non douloureux. Deux mois plus tard, ouverture spontanée d'un abcès qui reste fistuleux. *Pas de céphalalgie*. Globe oculaire saillant et dévié en dehors. Dans la fosse nasale *gauche*, polypes et suppuration abondante.

*Opération* : antre frontal gros comme un œuf de poule, rempli de pus, tapissé par une muqueuse résistante, épaissie de 3 à 4 millimètres et à surface tomenteuse. Plaie tamponnée.

Bon état général pendant les onze jours suivants. Le deuxième jour, frisson; température 40°; pouls, 120; céphalée; le lendemain torpeur intellectuelle et mort.

A l'autopsie : pie-mère de la base couverte de pus épais, verdâtre. Dans le lobe frontal gauche, abcès de la grosseur d'une noisette atteignant la surface du cerveau. Sa surface interne est lisse et parsemée d'ecchymoses.

Les deux ventricules latéraux sont élargis; le gauche contient du pus. Il y a aussi du pus dans les troisième et quatrième ventricules et dans l'aqueduc de Sylvius.

Faite avant l'époque vraiment chirurgicale du traitement de l'antrite frontale, l'opération de Krecke a été très incomplète puisqu'il ne semble pas qu'il y ait eu ablation de l'éthmoïde antérieur infecté et dégénéré. C'est à cette cause qu'il faut attribuer les accidents méningés et la formation de l'abcès du lobe frontal correspondant.

OBS. LVIII (Lazaret royal des Séraphins de Stockholm, 1906, in Gerber, obs. XV). — *Méningite.*

Homme, vingt-six ans. *Sinusite bilatérale chronique.*



Depuis cinq jours, symptômes de suppuration par le nez.

Le 14 avril 1906, trépanation suivant la méthode de Killian.

Le 18, frissons et symptômes méningitiques.

*A l'autopsie : Lésion de la lame criblée à droite qui a dû se produire au cours de l'opération.*

Sinus sphénoïdal plein de pus.

Méningite basilaire diffuse.

OBS. LIX (LIT, in Luc, *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, t. XXXV, n° 3, p. 325).

Femme, cinquante-cinq ans. Souffre depuis des années de polypes nasaux et de suppuration nasale, de céphalalgie et vertiges, signes d'une suppuration *fronto-ethmoïdo-maxillaire droite*.

Une légère broncho-pneumonie fit surseoir à l'opération, jugée indispensable.

Après quelques jours, on opère d'urgence en raison de la persistance de la céphalée et des symptômes vertigineux donnant à penser à un *commencement d'infection intra-cranienne*.

Le 18 mai, opération *frontale* par la méthode de Killian et *maxillaire* par celle de Caldwell-Luc.

La paroi cérébrale de l'antre frontal paraît saine.

Un jour et demi plus tard, frissons, fièvre, légère torpeur cérébrale et tableau clinique de la méningite cérébro-spinale.

Mort huit jours après l'opération.

*A l'autopsie* : pas de pus dans les cavités antrales opérées ; mais dans l'antre sphénoïdal, vieux foyer purulent *sans communication* avec la fosse nasale, ce qui n'avait pas permis de soupçonner son existence.

Intégrité complète des parois cérébrales des antres frontal et sphénoïdal, ainsi que de la dure-mère sus-jacente et des sinus veineux.

L'auteur croit que l'infection méningée était déjà en marche lorsque l'opération fut pratiquée. Il suppose, en outre, que la bronchopneumonie était une manifestation de l'infection initiale.

Il est évident que chez cette malade, qui venait d'avoir une broncho-pneumonie, et chez laquelle les accidents avaient une allure rapide, il eût été plus sage de se borner à une ouverture simple avec drainage externe du sinus frontal et un drainage endonasal du sinus maxillaire. L'incendie éteint, on eût été mieux placé pour faire une double cure radicale.

OBS. LX (Luc, Soc. franç. d'otol., 1902, et *Rev. hebdom. de laryngol.*, 1902).

Homme, cinquante-six ans. Début de l'empyème frontal le 20 juillet 1899, par douleur dans la moitié droite du front, un écoulement purulent par la fosse nasale droite et une tuméfaction de la région douloureuse.

L'examen du malade fait porter le diagnostic de *sinusite fronto-maxillaire chronique droite*.

Le 6 mars, opération qui débute par le sinus maxillaire ; ensuite ouverture de l'antre frontal, qui s'étend jusqu'à la fosse temporale et est farci de fongosités qui sont minutieusement curetées après résection incomplète, dans le sens transversal, de la paroi antérieure. Curettage des cellules ethmoidales antérieures, puis tamponnement à la gaze iodoformée de la partie inférieure de la cavité ; *réunion de l'incision et pansement compressif* sur la paroi osseuse profonde.

État aussi satisfaisant que possible jusqu'au 10 mars. A dater de ce moment, température, 40° ; céphalalgie fronto-occipitale sans vomissements, ni troubles pupillaires, ni douleur à la nuque.

Le 11, désunion de la plaie ; antre sec, sans trace de pus. Trépanation de la paroi profonde sur l'étendue d'une pièce de un franc. Incision de la dure-mère, qui est saine, et issue d'une grande quantité de liquide céphalo-rachidien qui *paraît clair*. Pie-mère normale ; on ponctionne sans résultat le lobe frontal. Pansement humide.

Le lendemain, le malade, qui avait récupéré sa connaissance, mais dont la température restait élevée, ne répond plus aux questions qu'on lui pose et meurt cinquante-deux heures après le début des accidents méningitiques.

L'examen du liquide céphalo-rachidien recueilli au cours de l'opération y fit déceler la présence exclusive de streptocoques, et cependant il avait été trouvé clair.

Luc est porté à voir la cause des accidents dans la fermeture immédiate de la plaie et l'action du pansement compressif.

OBS. LXI (Luc, *Rev. hebdom. de laryngol.*, 1898). — *Leptoménigite*.

Homme, trente-sept ans. Atteint d'un *empyème fronto-maxillaire gauche*. Il avait déjà été opéré plus d'un an auparavant pour sa double affection : par voie externe pour son empyème frontal, par voie interne pour son empyème maxillaire, et portait encore à chacune de ces deux régions une fistule entretenue par un drain.

Aucours de la double opération, le sinus frontal s'est montré beaucoup moins malade que le maxillaire : il renfermait moins de pus, à vrai dire, que de muco-pus et ne contenait que peu de fongosités. « Peut-être, en raison de cette circonstance, j'apportai moins de soin à la désinfection du foyer que chez les autres opérés. En outre, par suite de circonstances particulières, contrairement à mes habitudes, je me trouvai forcé d'opérer le sinus frontal avant le maxillaire, et il n'est pas impossible que le *stylet passé dans le conduit fronto-nasal, puis retiré chargé des éléments septiques du sinus maxillaire, ait infecté les parois fraîchement avivées du sinus frontal.* »

Toujours est-il que dès le lendemain de l'opération le malade était pris, dans la soirée, d'un grand frisson et que la température s'élevait à 40°.

Le lendemain elle retombait à 37°8. Mais le jour suivant, nouveau grand frisson et température à 40°. En même temps, céphalée vio-

lente et raideur de la nuque, puis mort sans avoir présenté dans les cinq derniers jours d'autres manifestations méningitiques.

OBS. LXII (MARSCHIK, Soc. de laryngol. de Vienne, 12 mai 1909). — *Méningite*.

Homme. *Sinusite fronto-ethmoïdale* double chronique.

Opération.

Mort, huit jours plus tard, de méningite.

A l'autopsie, on constate que l'infection était due à la propagation de la suppuration de l'ethmoïde par les trous les plus postérieurs de la lame criblée.

L'auteur estime que pour éviter une semblable complication, il vaut mieux drainer avec un drain en caoutchouc et répéter absolument le tamponnement à la gaze.

OBS. LXIII (MERMOD, *Bull. de la Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol.*, 1905, p. 23). — *Leptoméningite de la convexité et de la base*.

Homme, cinquante-neuf ans. Depuis de nombreuses années, sécrétions nasales abondantes, céphalée, etc.

En mai 1900, ablation de nombreux polypes et trépanation des deux sinus maxillaires suivie de la diminution de la sécrétion nasale.

En mai 1902, ouverture des sinus sphénoïdaux, qui sont pleins de pus et de fongosités.

En novembre 1904, la fosse nasale droite est le siège d'une suppuration fétide et abondante; fatigue habituelle, mélancolie, céphalée fréquente.

Opération de Killian sur le sinus frontal droit dont les parois sont trouvées intactes, mais qui est rempli de pus et de fongosités. Ouverture de la cloison intersinusale, sinus gauche sain.

Ethmoïde antérieur droit fongueux, enlevé facilement à l'aide de la curette. On respecte l'ethmoïde postérieur et le sinus sphénoïdal, opéré deux ans auparavant. *Hémorragie profuse et gênante*, malgré adrénaline.

Suites opératoires normales pendant deux jours, puis céphalée vertex et nuque, fièvre, agitation et perte de connaissance brusque dans la nuit du troisième jour. Aucun signe de paralysie, pupilles égales, pouls 120; pas de contracture, mais agitation qui va croissant et température à 38°6, puis 39°4. Plaie opératoire en bon état, pas de sécrétion purulente. Impossibilité de pratiquer une ponction lombaire.

Mort quatre jours après l'opération.

A l'autopsie : Leptoméningite purulente généralisée sur la convexité et à la base, sauf au niveau de la région antérieure ethmoïdo-frontale. Foyer hémorragique de 2 centimètres dans l'épaisseur de la deuxième circonvolution temporale droite.

Sinus sphénoïdaux et sinus frontal gauche normaux.

Les coupes microscopiques faites à travers l'ethmoïde décalcifié ne démontrent pas d'une façon positive le passage de l'infection par

les voies lymphatiques. Pas d'altérations pathologiques sur les coupes du sinus sphénoïdal et de l'hypophyse. Pas de lymphangite dans les gaines des nerfs traversant le sinus caverneux. Coupes du sinus frontal et du toit de l'orbite, indemnes.

L'auteur, qui sur 165 trépanations par la méthode d'Ogston-Luc n'a jamais eu d'accidents, est porté à accuser ici l'étendue des délabrements produits par l'opération de Killian.

Il est vraisemblable que l'abondance de l'hémorragie, chez un sujet âgé et infecté depuis longtemps, a favorisé la résorption des produits septiques, et bien qu'il n'y ait pas de continuité directe entre le foyer opératoire et les lésions méningées, celles-ci n'en relèvent pas moins de l'exécution du premier.

OBS. LXIV (OPIKOFER, *Archiv. internat. de laryngol.*, 1907, t. XXIV, n° 6, p. 811). — *Méningite*.

Homme, trente-deux ans. Depuis quelques années, écoulement du côté droit du nez et maux de tête avec exacerbations temporaires insupportables.

Trépanation suivant le procédé de Killian, sans aucun incident.

Le soir du second jour, violentes douleurs dans toute la tête et forte fièvre; somnolence, et mort le sixième jour après l'opération.

A l'autopsie : *Méningite* purulente un peu plus prononcée à la base du crâne qu'à la convexité. L'incision opératoire est cicatrisée; les différents sinus sont sains.

Macroscopiquement, on ne put trouver la voie de passage de l'infection, du nez à la cavité crânienne.

OBS. LXV et LXVI (RITTER, *Monats. f. Ohrenheilk.*, vol. XL, Heft 8, 1906, p. 568). — *Méningite*.

#### 1. Affection du sinus frontal et de l'ethmoïde.

Au cours de l'opération, on arriva si près de la lame criblée que les faisceaux nerveux de l'olfactif étaient nettement visibles et cependant la lame criblée n'avait pas été lésée.

A l'autopsie, on trouve un fin faisceau vasculaire fortement injecté qui sortait de l'angle postérieur de la lame criblée et qui se perdait dans la fosse cérébrale antérieure.

L'infection s'est faite dans ce cas par la lame criblée, et Gerber se demande si des fibres olfactives n'ont pas été arrachées de leur canal, ouvrant ce dernier à l'infection.

2. Chez un second malade, Ritter aurait procédé de la même façon et serait arrivé jusqu'au contact de la lame criblée.

Des accidents méningés suivis de mort se seraient produits dans les mêmes conditions.

OBS. LXVII (RUDOLFF, *Centralbl. f. Ohrenheilk.*, 1901, et *Archiv f. Ohrenheilk.*, 1899, t. XLVIII, p. 91). — *Leptoméningite purulente*.

Femme, quarante ans. *Empyème* des deux sinus maxillaires, du



*sinus frontal gauche* et du *sinus sphénoïdal* ; polypes dans les fosses nasales.

Ouverture des deux sinus maxillaires et, quelques mois après, trépanation du sinus frontal gauche qui est rempli de pus et de fongosités. Élargissement du canal fronto-nasal.

Huit jours après, fièvre, nausées, etc., *deuxième intervention* au cours de laquelle on enlève la paroi postérieure gauche et on met à nu un *abcès extra-dural*.

Trois jours après, signes de leptoméningite localisée : aphasie, paralysie faciale, etc.

*Troisième intervention*, qui donne issue à du pus provenant d'un foyer intra-dural.

Mort au bout de quarante-huit heures.

*A l'autopsie* : Leptoméningite purulente de l'hémisphère gauche ; foyer de pachyméningite à côté de l'apophyse crista-galli. Guérison de la sinusite maxillaire, mais persistance de la sinusite sphénoïdale et ethmoïdale.

OBS. LXVIII (SIEUR et ROUVILLOIS, obs. inédite, résumée). — *Méningite*.

Homme, vingt ans. Antrite frontale à droite remontant à trois mois, traitée sans succès par les lavages.

Trépanation de l'antre frontal le 30 juin 1908, par la voie orbitaire. Agrandissement de l'orifice, par morcellement, jusqu'à l'arcade sourcilière en haut et jusqu'à la limite externe de la cavité en dehors. Fongosités nombreuses qui sont curetées.

Pendant ce curettage, on remarque, en haut et en arrière, une paroi molle et dépressible, qui n'est autre que la dure-mère qui paraît saine. Drainage fronto-nasal à travers l'ethmoïde antérieur, à la Killian. Mèche fronto-nasale. Réunion complète des téguments.

Pendant les premiers jours qui suivent l'opération, la température monte progressivement, en même temps que peu à peu les symptômes méningés se précisent, pour être évidents le 6 juillet (la veille, une ponction lombaire avait encore donné issue à du liquide clair).

6 juillet. — Méningite évidente avec tous ses signes cliniques. La ponction lombaire donne issue à du liquide louche. On désunit la plaie opératoire et on agrandit à la pince gouge l'orifice osseux de la paroi postérieure. Incision de la dure-mère donnant issue à une demi-cuillerée à café de pus. Plusieurs ponctions dans la substance cérébrale restent négatives.

Malgré cette intervention, la mort survient le 9 juillet dans le coma.

*A l'autopsie* : Méningite purulente bilatérale généralisée.

L'antre était si petit que le premier coup de ciseau a mis à nu la dure-mère à l'union des parois antérieure et postérieure de l'antre.

Dans tous les cas, il eût été impossible de l'ouvrir par la voie frontale, car l'antre était représenté par une minuscule cellule située à l'angle supéro-interne de l'orbite.

Il est à remarquer que la réunion primitive de la plaie et la présence de la mèche endonasale à la suite de l'opération n'ont peut-être pas été étrangères également à l'éclosion des accidents.

6° ABCÈS DU CERVEAU. — Comme le fait remarquer Luc, dans son important travail sur les complications craniennes et intracraniennes des antrites frontales suppurées, « le développement de l'abcès encéphalique d'origine frontale est, dans la grande majorité des cas, tout à fait indépendant de toute opération et survient comme l'aboutissant de l'extension progressive des lésions et de l'infection jusqu'au parenchyme cérébral ».

Sur les 36 faits d'abcès cérébral qu'il rapporte, l'abcès ne s'est montré post-opératoire que dix fois, et encore, ajoute-t-il, « pour certains de ces faits n'est-il pas démontré que l'infection cérébrale n'ait pas été antérieure à l'opération ».

De ces dix observations, nous ne retiendrons que celles, au nombre de trois, qui nous ont paru les plus nettement post-opératoires.

Or, leur lecture permet d'arriver à cette conclusion que si l'abcès cérébral n'était pas antérieur à l'intervention, il a pris naissance à la suite d'opérations incomplètes et de phénomènes de rétention, puisque des opérations successives et répétées ont été pratiquées à quelques jours d'intervalle.

C'est ainsi que Gerber trépane d'abord l'antra frontal gauche; vingt et un jours après, il trépane le droit, et treize jours après, il découvre un recessus inexploré dans cette dernière cavité.

Luc, dans un premier cas, fait un Ogston-Luc à droite; vingt-quatre jours après, il ouvre les deux cavités, et dix jours après, il résèque leur paroi profonde.

Dans son deuxième cas, il fait un Ogston-Luc à droite, réopère trente-six jours après et pendant quatre mois se livre à une « succession de tentatives laborieuses, mais stériles, pour découvrir les anfractuosités du foyer, où le pus tend à stagner, et pour en assurer le drainage ».

OBS. LXIX (GERBER, *Archiv. f. Laryngol.*, Band XVI, S. 208). — *Abcès du cerveau.*

Homme de trente-cinq ans. En décembre 1902, influenza suivie de céphalagie et de suppuration nasale, surtout à gauche.

29 décembre. — Douleur à la pression au-dessus de l'arcade orbitaire gauche. Opacité de la moitié gauche du front : pus dans méat moyen gauche. Pas de pus dans fosse nasale droite.

14 janvier 1903. — *Opération de Kuhnt* sur antra frontal gauche. Pus et fongosités. Paroi postérieure paraît saine. Curettage ethmoïdal établit large communication fronto-nasale. Soulagement, bonnes suites. Le 25, continue d'être traité ambulairement.

*Fin janvier.* — Fièvre, gonflement douloureux au-devant de l'antre frontal droit. Pourtant, pas de pus dans fosse nasale droite.

*6 février.* — *Ouverture de l'antre frontal.* Le passage fronto-nasal était oblitéré. Paroi antérieure nécrosée. Enlèvement du séquestre, curetage des fongosités. Les deux antres sont convertis en un foyer unique, communiquant largement avec fosses nasales.

*9 février.* — Bon état général et local.

*17 février.* — Température 39°2. Gonflement frontal à droite avec douleur. On sent os nécrosé à la sonde.

*19 février.* — *Troisième opération :* Découverte d'un récessus externe de l'antre frontal droit, plein de pus et de fongosités, séparé par une cloison du premier foyer ouvert. Curetage. Cette fois, la paroi postérieure, au niveau de la partie déjà découverte lors de l'opération précédente, se montre ramollie, et on y découvre une perforation d'où s'échappe d'abord liquide clair, puis pus. On l'agrandit, et on trouve dure-mère de teinte sale et d'aspect fongueux. On la dénude, jusqu'à ce qu'on atteigne une région saine. Ponction du lobe frontal jusqu'à profondeur de 3 cent. 3. Pas de pus. On découvre sur dure-mère un vaisseau thrombosé, peut-être à cause de l'infection.

*23 février.* — Céphalalgie et ralentissement du pouls. Nouvelle ponction cérébrale, au point déjà ponctionné. Cette fois, à 2 ou 3 millimètres de profondeur, cuillerée à soupe de pus séreux, mêlé de débris de tissu cérébral. L'exploration révèle une cavité s'étendant à 10 ou 12 centimètres en arrière, et large de 3 à 4.

(L'auteur ne dit pas quel fut le traitement post-opératoire suivi.)

*28 février.* — Temp. 39°5. Pouls, 71. Vomissements, délire.

*29 février.* — Somnolence. Fait sous lui. Gémisséments continuels.

*1<sup>er</sup> mars.* — Coma. Mort le lendemain.

*A l'autopsie :* Pus dans labyrinthe ethmoïdal droit. Parois de l'abcès cérébral formées par tissu encéphalique diffus. Profondeur : 10 centimètres. Streptocoques et staphylocoques dans le pus.

Obs. LXX (Luc, *Archiv. internat. de laryngol.*, 1897, p. 421). — *Abcès du cerveau.*

Homme de cinquante-quatre ans. Signes de suppuration frontale chronique droite depuis plusieurs années, ayant augmenté à la suite de chute de cheval, la moitié droite du front ayant porté contre le sol.

*7 mai 1896.* — *Ouverture de l'antre frontal droit.* Les fongosités qui s'y trouvaient, formant une surface bleuâtre, lisse et continue, sont prises pour la dure-mère dénudée et respectées. Réunion immédiate de la plaie, après installation d'un drain fronto-nasal.

*13 mai.* — Le malade, trébuchant dans sa chambre, tombe et se heurte le front.

A la suite de cette chute, douleur sus-orbitaire du côté droit. Température 38°.

*16 mai.* — Signes de rétention dans le foyer opéré. Température

38°. Œdème fronto-palpébral. Écoulement de pus par l'extrémité inférieure et interne de la cicatrice, qui se fistulise.

Du 20 au 30 mai, température oscille entre 38 et 39°.

Le 30 mai, on constate du pus dans le méat moyen du côté gauche.

*Diagnostic* : Réinfection et rétention à droite; infection à gauche.

31 mai. — *Seconde opération* : ouverture des deux antres frontaux. Tous deux pleins de pus et de fongosités. Séquestre à la partie inférieure de la cloison intersinusienne. Curetage complet. Drain fronto-nasal de chaque côté. Mais pas de sutures : le vaste foyer biantral est bourré mollement de gaze iodoformée et laissé béant.

Les jours suivants, température oscille entre 38 et 39°. En outre, de temps en temps, le malade présente des signes nets de divagation.

9 juin. — On commence à être frappé de l'amaigrissement et du dépérissement du malade. Il laisse échapper ses urines et commence à tomber dans un état de somnolence mêlée de délire tranquille. Pouls, 62.

*Diagnostic*. — Collection purulente extra-durale ou encéphalique.

10 juin. — *Troisième intervention* : Résection de la paroi profonde des deux antres frontaux, dans l'incertitude où l'on est quant au côté de la lésion intra-cranienne. Pas d'abcès extra-dural. Comme le lobe frontal droit se montre plus turgescent et plus fortement pulsatile, c'est lui qu'on décide de ponctionner d'abord. A 3 centimètres de profondeur, on tombe du premier coup dans une cavité de laquelle s'écoule une forte cuillerée de pus crémeux non fétide. Au moment de l'incision du tissu cérébral, on note une série de secousses cloniques dans les membres du côté gauche.

L'introduction d'un gros drain est suivie de l'écoulement d'une nouvelle quantité de pus. Pansement humide.

A la suite de l'opération, reprend connaissance. Pouls, 70. Température 37°.

10 juin. — Pas de délire, mais somnolence, évacuation involontaire d'urine. Température 37°. Pouls, 72.

11 juin. — Température 37°-37½. Pouls, 80. Secousses cloniques continues dans les membres du côté gauche, avec exagération des réflexes, et s'exagérant au moment du pansement par l'effet du contact du tissu cérébral avec les pièces de pansement.

12 juin. — Température 38°2. Pouls, 80. Cérébration lente. Ne reconnaît plus son entourage.

13 juin. — Température 38°9. Inertie des membres du côté gauche, avec rigidité.

14 juin. — Température 40°. Mort.

Le pus contenait en abondance des streptocoques en longues chaînettes, dont on reproduisit des colonies par ensemencement sur agar.

Obs. LXXI (Luc, *Archiv. internat. de laryngol.*, 1897, p. 441). — Abcès du cerveau.



Femme C..., trente-trois ans, opérée le 24 novembre 1896 pour une antrite frontale suppurée droite, coïncidant avec un sarcome ethmoïdo-orbitaire, suivant la méthode Ogston-Luc.

Un mois plus tard, 23 décembre, douleurs fronto-orbitaires et exophtalmie. Nouvelle opération suivie d'ablation d'un prolongement orbitaire de la tumeur, réunion immédiate et drainage nasal.

28 décembre. — Persistance des douleurs frontales avec propagation à l'occiput, et abcès de la partie inférieure de la plaie.

30 décembre. — Température 38°6. Céphalée progressive, gémissements continuels, torpeur sans délire.

31 décembre. — Répond à peine aux questions posées. Légère parésie des membres gauches.

1<sup>er</sup> janvier 1897. — Température 40°; pouls, 100. Coma. Réouverture de l'antrite frontale: résection de sa paroi postérieure et incision de la dure-mère, bien qu'elle soit saine. Petite nappe de pus sur la pie-mère, de 1 centimètre carré; agrandissement de la brèche osseuse suivant le diamètre d'une pièce de deux francs, mais sans trouver d'autres dépôts pie-mériens. Ponctions négatives du lobe frontal. Pansement humide.

2 janvier. — Disparition du coma et de la parésie des membres gauches.

4 janvier. — Pneumonie de la base droite.

A partir du 7 janvier, entre en convalescence, mais persistance d'un écoulement purulent abondant.

6 mars. — Désireux d'avoir l'explication de cette suppuration persistante, nous rouvrons la plaie et nous explorons sans résultat la portion du lobe frontal droit qui fait hernie à travers la boutonnière pratiquée à la dure-mère.

Le lendemain seulement (7 mars), nous découvrons à la face inférieure du prolapsus une fistule d'où s'échappe en abondance du pus crémeux, non fétide. Une sonde pénètre dans cette fistule, à la profondeur de 5 centimètres.

La fistule cérébrale est agrandie au bistouri, puis après y avoir glissé deux drains côte à côte, nous poussons doucement par l'un d'eux une injection de solution tiède de sublimé à 1 p. 2.000. Cette injection donne lieu à une douleur occipitale. Pansement humide.

La température, qui marquait 37° le matin, marque 39° le soir. Prostration.

8 mars. — Nous constatons que les drains n'ont pas rempli leur but, car en les enlevant nous donnons issue à un abondant écoulement de pus. Il se peut, en outre, que l'injection pratiquée la veille ait causé une certaine dissociation des éléments nerveux, car nous pouvons aujourd'hui faire pénétrer la sonde à la profondeur de 8 centimètres. Dans tous les cas, amélioration à la suite du retrait des drains. Continue de se plaindre de douleur occipitale. Augmentation du prolapsus cérébral, qui atteint le volume d'une grosse noix.

11 mars. — Grande amélioration. Temp. 37°. Diminution de la suppuration. Le prolapsus semble en voie de modification.

Du 11 au 19. — Moins bien ; température oscille entre 37°5 et 39°. De temps en temps, délire avec agitation ; se lève la nuit.

19 mars. — Résection de la partie mortifiée du prolapsus et *agrandissement de la fistule cérébrale avec le thermocautère*. Nous essayons de drainer le pus cérébral au moyen de mèches de gaze humide. Ce moyen paraît réussir beaucoup mieux que les drains.

22 mars. — Grande amélioration : gaieté, appétit. Température 37°.

24 mars. — Se promène au jardin.

23 mars. — A partir de cette date jusqu'au dénouement fatal, qui arrivera six semaines plus tard, succession de tentatives laborieuses mais stériles de notre part pour découvrir les anfractuosités du foyer où le pus tend à stagner et pour en assurer le drainage.

25 mars. — *Découverte d'un premier clapier* situé en arrière de la cavité drainée jusqu'ici et évacuation du pus qu'il contient. Le trajet intra-cérébral s'étend maintenant jusqu'à 10 centimètres de la pointe du lobe frontal. Nous revenons encore au drain et nous en introduisant un de 5 millimètres de diamètre jusqu'au fond du foyer.

26 mars. — Malade moins gaie, se plaint de douleur frontale. Le drain est enlevé : aussitôt un flot de pus s'écoule, et la gaze humide est de nouveau substituée au drain.

30 mars. — *Injection d'éther iodoformé* dans le foyer, dans le but d'en désinfecter toutes les anfractuosités.

31 mars. — Douleur occipitale. Vomissements. Abattement, mais pas de fièvre.

*Nouvel agrandissement de l'entrée du foyer avec le thermocautère.*

2 avril. — Délire, somnolence. L'inspection de la cavité révèle, dans la profondeur, du pus qui est évacué.

3 avril. — Résection complète du prolapsus avec ciseaux courbes. *Emploi du thermocautère* pour l'hémostase et pour l'élargissement de la fistule. Constataction d'une anfruosité profonde : tamponnement humide à fond.

6 avril. — Gaieté, appétit. A partir de cette date, deux pansements par jour.

A la suite de ce changement, nous avons la satisfaction de noter qu'après le retrait de la gaze il ne s'écoule pas de pus du foyer.

18 avril. — Un intervalle de vingt heures ayant été laissé entre deux pansements, nous voyons du pus s'écouler, après coup, de la cavité. En dilatant l'entrée du foyer avec un speculum nasi et en nous servant du photophore électrique, nous apercevons un nouveau clapier se dirigeant obliquement en arrière et en bas. A partir de là, les pansements sont exécutés chaque fois au moyen du spéculum et avec l'aide de la vue. Aggravation nette de l'état de la malade toutes les fois que l'on tente de remplacer la gaze humide par la gaze sèche.

24 avril. — Encore de la rétention au fond du foyer ; vomissements douleur frontale, gémissements continuels.

25 avril. — Le trajet mesure, d'avant en arrière, 13 centimètres de profondeur.

27 avril. — Nouveau clapier découvert tout à fait en dehors du trajet primitif. Consécutivement à l'évacuation de son contenu, amélioration les jours suivants. Et même, le 29 avril, la malade peut descendre au jardin.

30 avril. — De nouveau moins bien : inappétence, douleur frontale, raideur de la nuque.

1<sup>er</sup> mai. — La maladie pâlit subitement. Convulsions cloniques dans la moitié gauche du corps. Depuis lors, les membres du côté gauche sont paralysés en demi-contraction. La paralysie s'étend à la face.

4 mai. — Délire.

5 mai. — Coma. Temp. 40° le soir. Mort le lendemain.

*Autopsie.* — Hémisphère droit plus volumineux que le gauche. Pas de méningite. Le lobe frontal droit est creusé de deux cavités distinctes et indépendantes : l'une, interne, commence en avant au niveau de l'orifice fistuleux ouvert et agrandi pendant la vie, lequel correspond exactement à la partie antérieure de la première circonvolution frontale ; elle s'étend à plus de 12 centimètres d'avant en arrière : c'est le foyer drainé pendant la vie. Elle ne renferme pas de pus. Elle se compose de plusieurs anfractuosités : l'une occupant la moitié droite du corps calleux ; une autre, la circonvolution du corps calleux ; une troisième, située en plein centre ovale ; une quatrième partant de l'extrémité antérieure de la cavité et s'étendant transversalement de dedans en dehors.

La seconde cavité pathologique, située très en dehors de la précédente, indépendante d'elle et encore pleine de pus occupe l'écorce de la troisième frontale, l'écorce du pied de la frontale et de la pariétale ascendantes et de la partie supérieure de l'insula, ainsi que la substance blanche sous-jacente à ces circonvolutions.

Si ces deux grandes cavités ne communiquent pas l'une avec l'autre, leurs zones de ramollissement se confondent.

Les régions motrices ne sont pas directement atteintes par elles, mais la zone de ramollissement correspondant au foyer externe non drainé englobe la région de l'avant-mur et devait agir par compression sur la capsule interne, très voisine de lui, ce qui explique l'hémiplégie observée pendant les derniers jours de la vie.

## 2. Complications consécutives aux interventions par voie endonasale.

Notre intention n'est pas de faire une étude complète des complications qui résultent des interventions endonassales destinées au traitement préliminaire ou définitif de l'antrite frontale.

Sans parler des méthodes endonassales qui ont été préconisées récemment et sur lesquelles nous manquons encore de documents, nous voulons rappeler que la simple résection du cornet moyen et l'ablation des polypes peut entraîner plus de

désastres que ne le prétendent certains adversaires résolus de la méthode chirurgicale par voie externe.

Voici, parmi beaucoup d'autres, les quelques faits que nous croyons devoir rappeler <sup>1</sup> :

OBS. LXXII. — Chez un malade atteint de sinusie fronto-maxillaire double traitée depuis plusieurs mois, HINSBERG (obs. L) signale, à la suite de l'ablation de polypes et d'une résection partielle des cornets, à gauche, une céphalée violente avec fièvre et un œdème de la région orbitaire,

OBS. LXXIII (ROTH, *Wien. klin. Wochens.*, 1899, n° 14, p. 383).

Homme, trente-neuf ans. Atteint d'antrite frontale double accompagnée de formations myxomateuses abondantes dans les fosses nasales.

A la suite de nombreuses extractions de polypes, formation d'un vaste abcès sous-périosté au-devant du front; cérébration lente, légère raideur de la nuque, augmentation des réflexes et fièvre.

Mort de méningite à la suite de la trépanation.

OBS. LXXIV (SCHILLING, *Zeits. f. Ohrenheilk.*, Band XLVIII, S. 58).

Jeune fille de seize ans. Antrite frontale datant de trois mois.

A la suite d'une tentative de lavage de l'antrite frontale, après résection du cornet moyen, formation de nombreux abcès sous-périostés que l'on ouvre. Finalement, infection du labyrinthe ethmoïdal et mort par méningite.

OBS. LXXV (HEINE, *Bull. mensuel de la Berlin. univ. Klin. f. Ohrenheilk.*, Band XL, Heft 8, 1906, p. 688).

Sinusite frontale bilatérale traitée pendant six semaines par le traitement endonasal.

Trépanation suivie de mort par méningite, le troisième jour.

A l'autopsie, on trouve une fissure de la dure-mère correspondant à une fracture de l'apophyse crista galli au pourtour de laquelle existent des fongosités.

### CHAPITRE III

#### Conditions étiologiques prédisposant aux complications post-opératoires des antrites frontales.

En exposant dans le chapitre précédent les observations que nous avons cru devoir retenir, nous avons relevé, chemin faisant, un certain nombre de faits susceptibles de favoriser l'éclosion de complications post-opératoires.

1. Gerber cite un cas de mort par méningite consécutive à de simples lavages, qui lui a été signalé par Fletcher Ingals.

Il en rapporte également deux autres, l'un appartenant à Hall Johnson et l'autre à Swain.



La connaissance de ces faits est des plus intéressantes pour le chirurgien, puisqu'elle peut le conduire à supprimer les risques de l'opération et lui donner des succès aussi complets que ceux relevés dans les récentes statistiques de Gerber, de Killian, de Luc et de Mermod.

Nous rangerons sous deux chefs principaux les conditions susceptibles de prédisposer aux accidents consécutifs à l'intervention :

I. *Les causes prédisposantes inhérentes à l'opéré* milieu, âge, sexe, état général, conditions locales favorisantes.

II. *Les causes prédisposantes inhérentes à l'opérateur* dans l'exécution de l'intervention.

### I. Causes prédisposantes inhérentes à l'opéré.

A. MILIEU. — Coakley, cité par Gerber, attache une certaine importance, lorsqu'on hésite à intervenir, à la situation dans laquelle se trouve le malade. Il est certain, comme il le fait justement remarquer, que s'il s'agit d'un sujet habitant loin de tout secours chirurgical sérieux, exposé à faire, au cours d'un simple coup de froid ou d'un coryza, une complication endocranienne, mieux vaut l'opérer que de le laisser livré à ses propres moyens.

Le milieu a encore une certaine importance dans les opérations pratiquées à l'hôpital. Il est incontestable que si l'on opère à l'hôpital, les causes d'infection secondaire sont beaucoup plus nombreuses en hiver qu'en été. La grippe, les angines, la pneumonie, les fièvres éruptives sont, à cette époque, amplement représentées dans le naso-pharynx par leurs germes les plus virulents, et le chirurgien devra redoubler de précautions pour mettre son opéré à l'abri de toute atteinte<sup>1</sup>.

B. AGE ET SEXE. — Ces deux conditions sont surtout importantes à propos de l'ostéomyélite.

Il est incontestable que les jeunes sujets sont, plus que les autres, exposés à l'ostéomyélite en raison du travail de développement intensif qui s'effectue dans leur squelette. Sur nos 17 observations, nous ne relevons cependant que 9 opérés ayant de quatorze à trente ans, contre 6 ayant de trente et un à cinquante-cinq ans. Dans la statistique de Luc, l'influence du jeune âge était beaucoup plus accusée.

1. En réservant à la période d'été l'exécution des opérations chirurgicales endonasales aseptiques et dont on peut choisir le moment, telles que la résection sous-muqueuse de la cloison, nous n'avons jamais observé de complication post-opératoire.

Quant à l'influence du sexe, nos faits sont en concordance avec ceux de Schilling et de Luc, puisque nous trouvons 9 femmes contre 6 hommes. Avec ce dernier auteur, nous estimons qu'il faut attribuer cette fréquence de l'ostéomyélite dans le sexe féminin au plus grand développement du diploé cranien chez la femme que chez l'homme, disposition sur laquelle Breschet insiste dans ses remarquables recherches.

C. ÉTAT GÉNÉRAL. — Le rétenseissement que peut avoir l'état général de l'opéré sur les suites d'une opération, même bénigne en apparence, est connu depuis longtemps.

Il a été remarquablement souligné par Moure à la réunion de 1904, et nous ne saurions mieux faire que d'y renvoyer le lecteur.

Mais, ainsi que le dit Gerber, l'opération ne peut être rendue responsable d'accidents qu'il eût été plus sage d'éviter en s'abstenant de toute manœuvre chirurgicale.

Il est certain que chez les diabétiques, les albuminuriques, les bronchitiques et les sujets âgés, on doit savoir s'en tenir au traitement médical, et si une complication survient, il convient de limiter l'opération sans chercher à être complet.

De même, il est certains sujets chroniquement infectés, atteints de pansinusite, en état de réaction fébrile presque constante, souffrant depuis longtemps de céphalée, dont l'état général commande l'abstention. On peut les comparer aux cancéreux atteints de généralisation ganglionnaire ou sur les confins de la cachexie.

A titres d'exemple, nous pouvons citer le cas d'un malade, opéré par l'un de nous en octobre 1906 pour une antrite maxillaire remontant à onze ans. Le facies était émacié, l'amaigrissement extrême, et le malade était si faible qu'il pouvait à peine se tenir debout. Du côté des deux sommets, on constatait des lésions assez avancées, et dans la fosse nasale droite, la présence de pus grumeleux extrêmement fétide qui incommodait fort le patient et lui faisait réclamer avec insistance une intervention. Température 37°5 à 38°5.

Aucune amélioration n'ayant été obtenue par des ponctions suivies de lavages iodés, on se décide à faire un Caldwell-Luc, et pour réduire le choc à son minimum, on a recours à l'anesthésie cocaïnique. L'opération fut très rapidement et très facilement exécutée; néanmoins, dès le lendemain, la température dépassait 39°, se maintenait pendant quelques jours à ce degré et, malgré le résultat local excellent, elle ne devait jamais redescendre à la normale pendant les deux mois que survécut le malade avant de succomber aux progrès de la cachexie.

L'examen du sang, pratiqué entre temps, nous avait montré qu'il renfermait des streptocoques, et qu'en somme nous avions eu affaire à une véritable septicémie chronique, comme il s'en produit au cours des vieilles antrites, dont les porteurs déglutissent du pus en permanence et en *assaisonnent leurs aliments*.

Faut-il mettre les cas analogues au passif de la trépanation chirurgicale? Évidemment non. Le malade réclame trop tard le secours du chirurgien, et à ce dernier incombe le soin de se comporter suivant les circonstances, sans tenir compte des résultats d'une statistique.

Des causes débilitantes qui peuvent influencer défavorablement l'évolution d'une antrite frontale opérée, nous ne retiendrons que celles à propos desquelles nous avons quelques particularités à rappeler :

a) *La syphilis*.

b) *La tuberculose*.

c) *Les maladies infectieuses*, et notamment *la scarlatine*.

a) *Syphilis*. — Hélot a rapporté deux cas où l'antrite frontale fut manifestement guérie par le traitement *spécifique*.

Luc nous a communiqué l'observation d'une malade, syphilitique tertiaire, chez laquelle deux opérations successives n'avaient pu tarir la suppuration, et qui ne dut la guérison qu'à un traitement spécifique intensif.

Karbowski, dont on a trouvé plus haut l'observation, estime que nous devons compter avec la syphilis plus souvent que ne l'indique la stastique de Gerber. Alors que ce dernier, sur 51 cas de complications intra-craniennes, ne trouve que trois fois la syphilis comme facteur étiologique, Karbowski l'y rencontrerait dix fois sur 58 faits.

Comme cette question est intéressante, nous ne croyons pas sortir de notre sujet en rapportant les quelques faits suivants, postérieurs au travail de Gerber.

Et tout d'abord, une observation de Denker, publiée par Hubert, dans laquelle la syphilis a été méconnue et a joué un rôle néfaste.

Femme, trente-sept ans. Obstruction nasale depuis 1904 et opéré de sinusite maxillaire droite. Par la suite, abcès sous-orbitaire. En 1906, protusion du globe droit, céphalée, inappétence, diminution de l'acuité visuelle. *Nez rempli de croûtes d'odeur repoussante*; cloison cartilagineuse détruite, ainsi que les cornets.

Ablation d'un séquestre, puis ouverture de l'ethmoïde droit et du sinus sphénoïdal. Ce dernier est plein de pus et de fongosités.

Bientôt l'œil est en exorbitis, chémotique, immobile ; névrite optique. Denker ouvre le sinus maxillaire et trouve le sphénoïdal perforé au niveau de sa paroi latérale et comblé de fongosités. Amélioration.

Quatre mois plus tard, hernie de la dure-mère à travers un trou de la région ethmoïdale et issue de pus par la lame criblée. Quelques jours après, céphalée, névrite optique double.

Nouvelle opération qui trouve les *sinus frontaux sains* ainsi que l'antre maxillaire droit, jadis opéré. De la lame criblée pend une tumeur grosse comme une noisette que l'on résèque à l'anse chaude et que l'on reconnaît alors comme étant un fragment de substance cérébrale. Mort.

A l'autopsie : Méningite ; nécrose de la lame criblée de 1 cent. 5 sur 2 cent. 5, de la selle turcique, de la cloison, de l'ethmoïde et du sphénoïde ; abcès des lobes frontaux.

Ces lésions osseuses sont, à n'en pas douter, de nature syphilitique.

A la séance du 3 mars 1909 de la Société viennoise de laryngologie, MARSCHIK a présenté deux malades soignées à la clinique de Chiari.

L'une d'elles, atteinte de sinusite ethmoïdo-maxillaire, se plaignait de céphalée et présentait une tuméfaction de la région frontale qui pouvait faire songer à une antrite frontale. L'examen par les rayons X laissant supposer l'absence de sinus frontaux, on fit le diagnostic de périostite syphilitique, confirmé plus tard par l'épreuve de Wassermann et par l'action du traitement.

La seconde malade avait été opérée antérieurement par la méthode de Killian quand elle contracta la syphilis.

Céphalée et sécrétion purulente nasale non modifiées par le traitement spécifique. On ouvre le sinus frontal, mais on tombe sur une *gomme* en communication avec l'ancien sinus opéré.

KELSON a présenté à la Société royale de médecine de Londres, le 3 décembre 1909, un homme de trente-deux ans, syphilitique depuis 1905 et pris de troubles visuels en 1907 et 1908, à la suite de sinusite.

En décembre 1908, cure radicale de l'antre maxillaire gauche. Quatre jours après, tuméfaction de la région frontale des deux côtés.

Ouverture des deux sinus frontaux, dont la *paroi antérieure est nécrosée* ; ablation de grands séquestres osseux et, par la suite élimination de petits fragments également nécrosés.

Quelques jours après la présentation, la malade a une crise convulsive suivie de perte de connaissance de une heure et demie de durée, sans paralysie.

En examinant la plaie frontale, on constate que la paroi postérieure du sinus gauche est nécrosée à son tour et qu'il existe vraisemblablement un abcès extra-dural avec pachyméningite.



Deux points sont à relever dans ces faits un peu disparates :

1° L'existence d'une *infection syphilitique*. Nous savons, en effet, que l'ostéite syphilitique des os du crâne est une forme assez fréquente et particulièrement maligne.

2° Une *infection antrale*.

Si le traitement spécifique n'est pas appliqué en temps voulu, les deux infections se donnent la main pour porter atteinte à l'intégrité du squelette, et quand la nécrose est très étendue, *l'infection secondaire passe au premier plan* et le traitement mercuriel devient inefficace.

b) *Tuberculose*. — La tuberculose, comme d'ailleurs la syphilis, peut agir de deux façons : soit en déterminant des lésions locales de nature bacillaire, soit en mettant le sujet porteur d'une antrite banale en état de moindre résistance vis-à-vis du traumatisme opératoire.

Chez le malade de Molinié, elle ne fut sans doute pas étrangère à l'hémorragie tardive qui, au quinzième jour, faillit emporter l'opéré.

Les lésions locales tuberculeuses sont rares ; Gerber n'en rapporte que deux cas.

La tuberculose envisagée comme affection générale et notamment la tuberculose pulmonaire confirmée ou simplement au début, est tellement fréquente que nous croyons utile d'en faire mention pour attirer l'attention sur elle.

c) *Maladies infectieuses*. — Les antrites frontales sont fréquentes au cours et au décours des maladies infectieuses. Parmi celles-ci, nous réservons une mention spéciale pour la scarlatine, dont nous connaissons la gravité de toutes les complications en général.

Gerber, dans son livre, insiste sur celle des antrites post-scarlatineuses.

Tout récemment encore, Killian, dans un important travail qu'il a bien voulu nous adresser, a rassemblé un grand nombre d'observations qui montrent que les lésions sont rapidement destructives et entraînent des complications graves.

D. CONDITIONS LOCALES FAVORISANTES. — Ces conditions sont nombreuses et s'enchevêtrent plus ou moins entre elles.

Nous les envisagerons sous les chefs suivants :

- 1° Conformation anatomique de l'antra frontal ;
- 2° Étendue et profondeur des lésions de l'antra frontal et des autres voisins ;
- 3° État d'infection locale aiguë ou réacutisée ;
- 4° Nature et virulence des germes infectieux.

### 1. Conformation anatomique de l'antra frontal.

L'antra frontal acquiert, suivant les sujets, un développement des plus variables. Aussi l'un de nous, d'accord en cela avec la plupart des anatomistes, en a-t-il distingué trois variétés : *petits sinus*, *grands sinus* et *moyens sinus*,

a) *Petits sinus*. — Les petits sinus sont logés dans l'angle supéro-interne de l'orbite, confondus avec les cellules ethmoïdales antérieures et n'ont que des rapports très limités soit avec l'orbite, soit avec l'endocrâne. On est donc exposé, en intervenant par la *voie frontale*, qui est encore la plus suivie, à pénétrer dans la cavité crânienne (cas de Luc, de Durand, de Delies, etc.).

Cette erreur est loin d'être toujours inoffensive.

Breyre (*Archiv. internat. de laryngol.*, t. XXI, p. 113, 1806), exécutant sur une jeune fille de vingt ans une opération de Killian, *pénètre directement* dans la cavité crânienne et constate avec un certain désappointement que *la dure-mère est lésée et laisse échapper par un pertuis irrégulier du liquide céphalo-rachidien*. Le sinus, réduit au volume d'un haricot, occupait le bord interne de la brèche et, comme il était infecté, Breyre dut pendant quinze jours, prendre les précautions les plus minutieuses pour éviter une méningite.

Wright fut moins heureux, et dans un cas communiqué par lettre à Gerber, il rapporte que son opéré succomba au bout de huit jours à des accidents méningés, parce que la dure-mère avait été blessée au cours de la recherche du sinus frontal qui manquait.

Il est vrai de dire que son malade était un prédisposé, attendu qu'à l'autopsie on trouva, *enkystés* dans le cerveau, trois abcès de date ancienne et provenant sans doute d'une vieille ethmoïdite dont le malade était porteur.

Il n'est qu'une façon d'éviter toute erreur, c'est de recourir *dans tous les cas* à l'attaque du sinus par la *voie orbitaire*, que l'un de nous a été le premier à préconiser et que Jacques et Taptas ont perfectionnée et vulgarisée par la suite.

b) *Grand sinus*. — Les faits cliniques montrent que les grands sinus sont bien plus dangereux au point de vue des complications que les sinus moyens, et à plus forte raison, que les petits.

Le grand développement de la cavité antrale se fait la plupart du temps au détriment de l'épaisseur des parois et prédispose à la stagnation du pus dans les parties déclives.

Quand on regarde par transparence de pareils sinus, après les avoir fait macérer et en s'aidant d'un puissant éclairage, on voit

que les paroi, réduites souvent à une épaisseur de 1 millimètre, sont transparentes et percées de nombreux pertuis qui livrent passage aux rameaux vasculaires anastomosant le réseau muqueux avec les réseaux sous-cutané, orbitaire et méningé.

De plus, les grands sinus offrent assez souvent des *déhiscences* que l'on trouve, par ordre de fréquence, sur la paroi orbitaire et sur la paroi cérébrale. Lorsqu'il en est ainsi, le périoste orbitaire ou les méninges sont en *contact direct* avec la muqueuse de l'antre et l'infection, pour se propager, n'a même plus à franchir la mince barrière osseuse qui lui est ordinairement opposée.

C'est Zuckerkandl qui, le premier, a attiré l'attention sur ces déhiscences, qu'il attribue soit à un arrêt de développement, soit à une résorption sénile de l'os. Nos collègues Jacques, Mouret, Raoult, en ont ici même rapporté des exemples.

Les opérés de Jacques et de Mouret ont guéri sans incidents ; mais il n'en a pas été de même d'une malade de Castex, qui a succombé à des accidents méningés.

Néanmoins, il ne faut pas s'exagérer le rôle des déhiscences naturelles, parce qu'elles sont *rare*s. Le véritable danger réside dans la fragilité des parois et le peu de résistance qu'elles offrent aux manœuvres chirurgicales

En parcourant, en effet, nos observations, il est facile de voir que, dans bien des cas, les parois de l'antre trouvées *saines* lors d'une *première* intervention et traitées par un curettage, même prudent, sont *nécrosées* lors d'une *seconde* intervention. Or, il n'est pas toujours possible d'innocenter complètement les manœuvres qui ont été faites pendant le premier nettoyage de la cavité et d'attribuer la formation des séquestres aux *seuls progrès de l'infection*.

Les grands sinus doivent souvent leurs dimensions démesurées aux *prolongements* qu'ils envoient dans le frontal et dans l'ethmoïde. Mouret Patel en ont signalé des exemples remarquables. Outre qu'ils étendent ainsi notablement les rapports de l'antre avec le cerveau et l'orbite suivant une proportion que Molinié évalue à 25 ou 30 centimètres carrés, ils présentent des *cloisonnements* qui créent des *sinus accessoires* dont la présence peut échapper au cours d'une intervention.

Gerber, Freudenthal, Lermoyez, Luc, Saint-Clair Thomson, en rapportent chacun un fait des plus probants.

Répondant au plancher de l'antre ils s'étendent dans deux directions bien déterminées : *en dehors*, vers l'apophyse orbitaire externe et l'os malaire (*prolongement sourcilier*) ; en arrière, au-dessus du plafond de l'orbite, vers le sphénoïde (*prolonge-*

*ment orbitaire*). Accessoirement, on peut constater un dédoublement des os propres du nez et de l'apophyse crista galli (*prolongement nasal*).

Chez sa malade, Thomson, après une sérieuse exploration faite treize jours après la première opération « découvrit *deux longs tunnels*, l'un s'étendant *en arrière*, sous l'antre frontal, jusqu'à l'apophyse orbitaire externe; ils étaient tapissés de tissus polypoïdes ».

Les cloisons sont ordinairement *incomplètes* et se trouvent aussi bien dans les grands que les *moyens sinus*. Chez ces derniers, elles forment le *long de la cloison intersinusale* et de la *supérieure* de l'antre, des niches, des compartiments en culs-de-sac plus ou moins profonds. Il est rare qu'elles dépassent en étendue le tiers ou la moitié de la hauteur de la cavité,

Dans le prolongement orbitaire, leur direction peut ne pas être antéro-postérieure, ce qui rétrécit d'autant l'entrée du prolongement et le transforme en un recessus difficile à découvrir au milieu des productions polypoïdes qui encombrant l'antre,

Quand l'antrite est de date ancienne, ces cloisonnements, ordinairement très minces, résistent peu à la curette et sont faciles à détruire; mais il est des cas où leur disposition est telle qu'il est difficile en les abrasant d'éviter de fracturer en même temps la paroi crânienne et d'infecter les méninges <sup>1</sup>.

L'étude des *prolongements frontaux* nous amène tout naturellement à parler des rapports qui existent entre l'*antre* et l'*ethmoïde antérieur*.

Le plancher des grands sinus est souvent soulevé par des saillies arrondies qui ne sont autres que des cellules ethmoïdales plus ou moins développées <sup>2</sup>. Ces cellules, dont la répartition a été bien étudiée par Mouret, sont placées soit en dedans, soit en dehors, soit en avant, soit en arrière de l'antre (*bulles frontales interne, externe, antérieure ou postérieure*).

Placées en avant, elles transforment parfois le recessus antérieur en une gouttière profonde, d'accès difficile, et très favorable à la rétention.

Placées en arrière, elles peuvent s'accoler à la partie postérieure de l'antre. A la place de l'angle dièdre cérébro-orbitaire on trouve alors une paroi supplémentaire dont la hauteur dépend du développement de l'antre et de la bulle qui lui est ainsi adjacente.

1. Se reporter à cet égard à la planche 174, p. 411, du *Traité* de Sieur et Jacob.

2. Voir figures 162 et 164, Sieur et Jacob, p. 243.



Enfin, quand plusieurs de ces cellules envahissent l'os frontal et viennent s'ouvrir au voisinage immédiat de l'orifice de l'antra, certains auteurs les ont décrites comme des *sinus frontaux accessoires*.

Ce qu'il nous faut retenir de ces données anatomiques, c'est que l'antra frontal, soit en raison de ses prolongements sourcilier et orbitaire, soit en raison de ses rapports avec les bulles frontales demande de la part du chirurgien une exploration des plus attentives et faite dans tous les sens, s'il ne veut exposer son opéré à une récurrence ou à des accidents méningés (cas de Suarez de Mendoza et de Backley).

Les relations de l'antra avec les cellules ethmoïdales ont encore pour résultat de modifier la *situation*, le *calibre* et la *direction* du canal fronto-nasal. On peut même dire que ce canal *n'est dû qu'au groupement des cellules ethmoïdales antérieures au-dessous et en arrière du plancher de l'antra*.

Quoi qu'il en soit, si le labyrinthe ethmoïdal antérieur est peu développé, le fond de l'antra s'abaisse jusqu'au méat moyen et s'ouvre par une fente. Dans le cas contraire, le conduit fronto-nasal occupe les positions les plus diverses : tantôt il est accolé à la paroi interne de l'orbite, tantôt il se met en *dedans* en rapport avec les cornets supérieur et moyen. Quant aux bulles ethmoïdales, elles se trouvent soit en *dedans*, soit en *dehors*, soit en *avant*, soit en *arrière* de lui.

Ce n'est qu'en s'aidant d'un bon éclairage et en se rappelant ces variations qu'on pourra, au cours d'une intervention, ouvrir toutes ces cellules qui sont *toujours* infectées, du moins dans les cas chroniques, et qui peuvent être le point de départ d'une récurrence.

Tout récemment, opérant une antrite frontale, nous avons vu perler une goutte de pus à la partie antéro-inférieure de la brèche naso-frontale que nous venions de créer après avoir détruit, pensions-nous, toutes les bulles ethmoïdales. Elle provenait d'une cellule du volume d'un gros pois, protégée par le bloc fronto-nasal et qui avait ainsi échappé à la curette.

Moure et Grünwald ont appelé l'attention sur l'*étroitesse* de la région du canal fronto-nasal, lorsque la cloison se trouve déviée et très rapprochée de l'os planum. Quand l'opération est terminée, on se trouve en présence d'une rainure si étroite que le plus petit caillot ou la tuméfaction ultérieure de la muqueuse suffit à l'oblitérer.

C'est là, évidemment, une disposition anatomique qui peut compromettre le résultat de l'intervention la mieux con-

duite. Aussi Grünwald recommande-t-il de réséquer le segment du septum limitrophe de la cavité du sinus. Elle lui a donné toute satisfaction dans quatre cas d'antrite bilatérale et dans deux cas d'empyème unilatéral.

Le procédé ostéoplastique de Chaput et le drainage en Y des deux cavités frontales, préconisé par G. Laurens, répondent à la même indication.

c) *Moyens sinus*. — Si les grands sinus, par les rapports étendus qu'ils contractent avec les méninges et avec la majeure partie du lobe frontal, exposent plus que les autres aux complications endocraniennes, les *moyens sinus*, en raison du développement de leur diploé, ont surtout le monopole des complications *veineuses et ostéomyélitiques*.

C'est aux travaux de Breschet, si judicieusement rappelés par Luc, que l'on doit de bien comprendre le mécanisme de ces infections.

Chez certains sujets, en effet, particulièrement chez les sujets jeunes et chez la femme, il existe entre les deux lames compactes de la paroi *antérieure* de l'antra, une couche diploïque qui peut atteindre jusqu'à 7 à 8 millimètres d'épaisseur. On peut la trouver également très développée sur tout le pourtour de la limite supérieure de l'antra et, dans l'un et l'autre cas, ce tissu diploïque se continue avec celui qui occupe toute l'étendue de l'os frontal.

Dans ce tissu diploïque, Breschet a décrit tout un réseau vasculaire logé dans de véritables tunnels osseux qui s'ouvrent tantôt du côté des tissus cutanés, tantôt du côté des méninges. Mais ce réseau ne s'en tient pas aux limites du frontal, il se prolonge sur les pariétaux, les temporaux et l'occipital à travers les sutures qui unissent ces os entre eux.

Les veines, qui occupent ces conduits osseux, s'abouchent tout naturellement avec celles du cuir chevelu, des méninges, de l'orbite et de l'antra frontal.

On comprend donc, ainsi que le montrent les observations d'ostéomyélite que nous rapportons plus haut, que l'infection, une fois installée dans le diploé, puisse y progresser d'une façon continue et de proche en proche, soit qu'elle suive les canaux intra-osseux, soit qu'elle emprunte la voie veineuse. Elle nous explique la fréquence, dans ce mode d'infection, des abcès sous-périostés, des abcès extra-dure-mériens et surtout de la variété, si bien caractérisée par Luc du qualificatif de *bondissante*. Ayant à y revenir à propos de l'étude de l'infection par la voie veineuse, nous croyons inutile d'y insister plus longuement.

## 2. Étendue et profondeur des lésions de l'antré frontal et des autres voisins.

Dans de nombreux cas, soit d'emblée (notamment à la suite de la scarlatine), soit à la suite de poussées secondaires, on se trouve en présence de lésions qui ont déjà dépassé les limites de la muqueuse et de l'os, pour aboutir à des déhiscences pathologiques.

Celles-ci s'accompagnent le plus souvent soit d'un foyer sous-périostique, soit d'un foyer sous-dural.

Il a donc à craindre que les manœuvres destinées à libérer les séquestres et à détruire les fongosités ne rompent les adhérences déjà établies et qu'à la faveur de cette rupture l'infection ne reprenne sa marche en avant. C'est en somme ce qui s'est passé dans le fait de Rudolph et on ne saurait, en vérité, en rendre l'opération responsable.

Mais fréquemment aussi, l'opérateur se trouve en présence non pas d'une antrite isolée, mais multiple.

L'antrite frontale *isolée* est une lésion *rare*. Presque toujours elle s'associe à une ethmoïdite antérieure, et très fréquemment à une sinusite maxillaire : c'est l'antrite fronto-ethmoïdo-maxillaire. Quand l'affection se prolonge, le sinus sphénoïdal se prend à son tour, soit que l'infection l'atteigne de proche en proche en envahissant l'ethmoïde postérieur, soit que le pus, qui souille les méats et les cornets, se répande jusque dans sa cavité, à la faveur de la position déclive de la tête.

Enfin, la cloison intersinusale est assez souvent déhiscente ; d'autre part elle est mince, peu résistante ; aussi, d'unilatérale, l'antrite ne tarde pas à devenir *bilatérale*.

Ainsi se trouve constituée la forme complète de l'infection sinusale à laquelle on donne le nom de *pansinusite*. Les malades qui en sont atteints sont, à de rares exceptions près, de vieux suppurants du nez chez lesquels l'état général et l'état local laissent également à désirer. Nous retrouvons chez eux les lésions antrale, ethmoïdale et muqueuse que nous avons décrites à propos de l'ostéomyélite et qu'il serait superflu de répéter ici.

Vouloir opérer l'antré frontal seul, c'est s'exposer presque fatalement à une réinoculation, si nous en jugeons d'après les faits précis de Luc et de Killian. C'est pourquoi la présence de ces antrites de voisinage ne constitue une prédisposition aux complications post-opératoires que si l'opération est incomplète.

## 3. État d'infection locale aiguë ou chronique réchauffée.

Si l'infection post-opératoire est toujours à craindre dans les

cas chroniques, elle est beaucoup plus à redouter dans les cas où il existe un certain état d'infection locale aiguë qui se greffe le plus souvent sur une lésion chronique réacutisée.

Dans les cas franchement aigus où l'opérateur croit devoir intervenir, la muqueuse peut être rapidement atteinte, et il est facile de concevoir que les thromboses septiques envahissent de bonne heure les régions voisines.

Mais c'est surtout dans les cas d'infection ancienne réchauffée, chez les vieux suppurants du nez auxquels nous faisons allusion à propos des pansinusites, que l'intervention est particulièrement redoutable. Les symptômes infectieux qu'ils présentent ne sont, le plus souvent, que des signes avant-coureurs d'infection intracranienne. L'opération chez eux est longue, laborieuse, *hémorragique*, et cause des dégâts considérables. On voit le plus souvent les accidents évoluer avec une rapidité qui justifie amplement leur qualificatif de foudroyants. Tels sont les deux faits rapportés par Jacques et ceux de Heine, Hoffmann, Luc, Mermod, etc.

Nous aurons l'occasion de dire plus loin, à propos de la prophylaxie, quel est le traitement qui leur convient.

#### 4. *Nature et virulence des germes infectieux.*

Bien que l'examen bactériologique fasse défaut dans un grand nombre d'observations, les données cliniques recueillies jusqu'à ce jour tendent à démontrer que le staphylocoque blanc ou doré est moins nocif que le pneumocoque et le streptocoque.

De Lapersonne, Campiel et Reuland accusent plus spécialement le pneumocoque de provoquer des accidents méningés. Weichselbaum a montré, de son côté, que le méningocoque est souvent l'agent pathogène de l'antrite frontale. Cette dernière peut devenir ainsi le point de départ d'une méningite cérébro-spinale.

## II. Causes prédisposantes inhérentes à l'opérateur.

Nous ne ferons que mentionner ces conditions, représentées en réalité par des fautes opératoires banales et bien connues. D'ailleurs, les commentaires dont nous avons fait suivre un grand nombre de nos observations les ont déjà signalées chemin faisant, ce qui nous permettra d'être brefs.

Les complications infectieuses post-opératoires sont sous la dépendance de facteurs multiples qui peuvent être ramenés aux trois suivants :

- A. Opération avec effraction des régions voisines.
- B. Opération infectante.
- C. Opération incomplète.



A. OPÉRATIONS AVEC EFFRACTION DES RÉGIONS VOISINES. — Dans l'observation LVII, il est fait mention d'une *lésion de la lame criblée* produite au cours de l'intervention. Nous-mêmes avons eu à constater une lésion de la paroi postérieure avec éraillure probable de la dure-mère.

Luc, chez l'un de ses opérés, eut beaucoup de peine à introduire dans le canal naso-frontal un stylet courbe et, outre une réinoculation du champ opératoire, il se demande si, au cours de ses manœuvres, il n'a pas produit une lésion de la paroi crânienne ou de la lame criblée.

Mais le danger existe, même *en dehors* de la lésion du squelette, ainsi que le montrent les observations de Jacques et de Ritter.

Pour réaliser une brèche plus grande, Jacques résèque les cornets moyen et supérieur *jusqu'au ras de la lame criblée*.

De son côté, Ritter arrive *si près de cette dernière que les faisceaux nerveux de l'olfactif étaient nettement visibles*.

Les deux opérés furent emportés par des accidents méningés suraigus, et, comme à l'autopsie, méninges et squelette ethmoïdal ne portaient pas traces de lésions traumatiques, il faut admettre avec Jacques que les gaines lymphatiques des filets olfactifs ou les canalicules de Retzius traversant directement la lame criblée et la dure-mère pour s'aboucher dans l'espace péricérébral ont servi de voie de propagation à l'infection.

Enfin, dans certains cas, il semble que c'est au cours de l'opération, par le simple *fait de l'ébranlement produit par l'action de la gouge et du maillet*, que peuvent s'expliquer certaines infections.

Hinsberg (Obs. L) est persuadé que les *secousses produites par le marteau ont rompu les adhérences* qui existaient entre la dure-mère et l'arachnoïde, et accéléré, sinon provoqué, la marche des accidents méningés.

Chez sa malade, Karbowski (Obs. L IV), ne pouvant enlever en entier la paroi postérieure du sinus qui était nécrosée, dut la dégager *à coups de gouge et de maillet* et mit ainsi à découvert un vaste abcès extra-dural allant jusqu'à la suture coronaire.

Il n'est pas irrationnel d'admettre que, là encore, l'ébranlement osseux est venu ajouter son effet nuisible aux nombreuses conditions favorables à l'évolution d'une infection méningée.

Nous nous rallions volontiers à ces explications, mais nous faisons néanmoins des réserves sur la possibilité d'une *fissure passée inaperçue*.

B. OPÉRATION INFECTANTE. — L'infection peut arriver à l'antre

directement par suite d'une faute d'asepsie, ou y être enfermée à la suite de la fermeture immédiate de la plaie.

Dans le *premier cas*, l'infection méningée ne peut être provoquée par l'existence de foyers purulents voisins.

C'est ainsi que Luc accuse la souillure de son stylet par du pus d'antrite maxillaire d'avoir réinoculé le sinus frontal qu'il venait d'opérer.

Killian, dans un cas analogue, croit que du pus très fétide provenant de l'antré d'Highmore avait été porté par deux tampons au voisinage de la lame criblée et avaient causé ainsi l'infection.

Chez un autre opéré atteint de pansinusite et chez lequel il dut *limiter* son intervention au sinus frontal, en raison de l'état grave du sujet, il croit que du pus résultant des lavages du sinus maxillaire vint, en raison de la position déclive de la tête, réinoculer et rallumer un vieux foyer sphénoïdal par l'intermédiaire duquel la propagation se fit aux méninges.

Dans le *deuxième cas*, l'infection est réalisée indirectement par suite de la fermeture immédiate de la plaie frontale, comme dans les cas de Heine et de Luc.

Dans le cas de Heine, les deux sinus contenaient un pus crémeux, abondant, et après l'opération de Killian on fit *une réunion immédiate*.

Le lendemain, la température était à 40°, et le troisième jour on constatait des symptômes de méningite. Heine accuse la fermeture immédiate de la plaie cutanée d'avoir amené une rétention de pus qui a été le point de départ de l'infection des méninges.

Chez son opéré, Luc tamponne à la gaze la cavité du sinus, *réunit* l'incision et applique un *pansement compressif* sur la paroi osseuse profonde.

Au bout de quatre jours, température 40° et symptômes méningés qui, malgré une seconde intervention, entraînent la mort en cinquante-deux heures.

Comme cause de ces accidents, Luc ne voit à invoquer que la *rétention due à la fermeture immédiate de la plaie et à l'action du pansement compressif*.

C. OPÉRATION INCOMPLÈTE. — Ce facteur est peut-être celui qui est responsable du plus grand nombre de complications.

Nous ne voulons pas rappeler ici la liste des observations dans lesquelles il peut être invoqué, car elle serait trop longue.

Gerber, Thomson, Luc et Freudenthal, entre autres, ont eu

affaire à des recessus, véritables sinus frontaux accessoires dont ils n'ont pas constaté l'existence lors d'une première intervention et qui ont été le point de départ d'accidents ultérieurs graves (abcès du cerveau, méningite, etc.).

Nombre d'opérateurs ont eu des complications post-opératoires à la suite de la méconnaissance d'une antrite du côté opposé et surtout d'un drainage nasal insuffisant à travers l'ethmoïde antérieur.

Cette dernière condition surtout est la plus importante de toutes. Nous n'en voulons pour preuve que la diminution des complications post-opératoires survenues depuis l'apparition des procédés qui réalisent au maximum le drainage fronto-nasal.

Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'y revenir à propos de la prophylaxie.

(*A suivre.*)

---

## QUELQUES CAS DE CHIRURGIE DES SINUS DE LA FACE ET NOTAMMENT DES SINUS FRONTAUX

Par **SARGNON** (de Lyon).

Dans cet article, nous voulons seulement relater nos cas de chirurgie externe et quelques cas intéressants de chirurgie endonasale. Nous avons à étudier : 1° le sinus maxillaire, 2° le sinus sphénoïdal et les cellules ethmoïdales postérieures, 3° le sinus frontal et l'ethmoïde antérieur. Quelques-uns des cas, que nous signalons ici, ont déjà paru dans le *Lyon médical* et ont déjà été signalés à la Société des sciences médicales (nov. 1909 et 1910) ; la plupart de ces cas ont été opérés par nous, d'autres ont été opérés par des chirurgiens, mais nous avons eu l'occasion d'examiner ces malades soit avant, soit pendant, soit après l'opération.

1° **Sinus maxillaire.** — Nous divisons nos cas en cas traumatiques, cas néoplasiques et cas inflammatoires.

*Cas traumatique et corps étranger.* — M. le Dr Raffin nous a adressé un cas très curieux d'hématocèle traumatique du sinus maxillaire : homme soixante-quatre ans, coup de tête de poulain sur la joue droite il y a dix ans, apparition d'une petite grosseur, nouveau coup de tête de cheval, écoulement par la bouche et par le nez d'un liquide hématique. Depuis lors, tuméfaction malgré des ponctions en 1909 ; la tumeur est de la grosseur du poing, elle est de consistance dure, osseuse, l'œil est projeté en dehors, rien du côté du nez ; opacité du sinus maxillaire. L'opération faite par le Dr Raffin montre qu'il s'agit d'un kyste du sinus maxillaire ayant agrandi le sinus et contenant du liquide comme celui de l'hématocèle, sutures cutanées, drainage par le nez, guérison. L'examen histologique pratiqué par le Dr Faïs élimine la présence de cancer.

Avec M. Raffin nous avons observé aussi un cas d'enfoncement du sinus maxillaire droit par une barre de fer chez un adulte de vingt-quatre ans ; la région sous-orbitaire est notamment aplatie, le rebord inférieur de l'orbite affaissé en son milieu, pas de déformation endonasale ; opacité du sinus maxillaire lésé, pas de troubles oculaires ; anesthésie du sous-orbitaire ; en raison de la cicatrice chéloïde de la joue, nous excisons sous anesthésie générale la partie hypertrophique et allons à la recherche, par la même incision, du nerf sous-orbitaire pour le dégager en cas de besoin, mais il y a un tel bloc fibreux que nous renonçons bientôt à le trouver et nous nous contentons



d'une suture esthétique de la plaie de la joue ; pas de séquestre au niveau de la face antérieure du sinus maxillaire, que nous avons donc respecté. Les suites opératoires ont été bonnes, sauf ultérieurement quelques douleurs névralgiques du côté du sus- et sous-orbitaires, calmées par des injections de Schleich dans les nerfs.

Nous avons observé deux cas de corps étranger du sinus, le premier chez une jeune fille consistait en une dent petite qui est sortie du sinus par le nez, au cours d'un lavage fait par voie alvéolaire ; il s'agissait d'une sinusite maxillaire chronique qui a d'ailleurs guéri.

Le cas le plus intéressant de corps étranger, c'est celui que nous avons publié dans les *Archives de laryngologie de Chauveau* en 1908 (De l'endoscopie directe des sinus maxillaires par les fistules) ; il s'agissait d'un officier de vingt-quatre ans qui depuis deux ans était porteur d'une sinusite maxillaire gauche ; en 1907 le drain de caoutchouc disparut dans la cavité, on avait proposé une cure radicale ; nous avons pu par la fistule qui existait immédiatement au-dessus de la racine de la deuxième prémolaire et qui avait 6 millimètres de diamètre, voir très nettement le corps étranger par endoscopie directe avec le spéculum à oreille et l'extirper à l'aide d'une pince à corps étranger d'oreille ; il s'agissait d'un drain de 3 centimètres de long sur 5 millimètres de large ; cautérisations iodées endoscopiques, fermeture lente de la fistule à cause du bourgeonnement autour du drain, guérison. Ce cas a été le point de départ de nos recherches sur l'endoscopie directe des sinus maxillaires par les fistules, recherches reprises en 1910 par Imhofer, de Prague.

*Lésions inflammatoires.* — Nous avons examiné un très grand nombre de sinusites, soit aiguës, soit chroniques d'origine dentaire et très souvent nasale, grippale surtout. Jamais nous n'avons eu à intervenir chirurgicalement dans les cas aigus ; les inhalations répétées en ont toujours eu raison ; plusieurs fois nous avons dû y associer chez des syphilitiques le traitement mixte avec succès d'ailleurs ; donc en matière de sinusite aiguë maxillaire, nous ne sommes pas du tout interventionniste ; les inhalations, les cataplasmes, le repos suffisent habituellement. Dans les cas chroniques ou subaigus chroniques, il en est de même ; le traitement médical par les inhalations jointes au lavage du sinus, soit par les voies naturelles, soit par l'orifice alvéolaire, soit par le méat inférieur nous ont donné habituellement toute satisfaction.

Pour pratiquer la perforation de l'alvéole, nous utilisons le plus souvent un petit perforateur à main ou plus simplement

un gros stylet rigide qui ordinairement suffit quand la paroi osseuse n'est pas très épaisse et que les lésions sont nettement d'origine dentaire; c'est un procédé simple qui n'a pas une allure opératoire, mais il nous a fallu faire construire un drain métallique analogue à celui de Lermoyez mais beaucoup plus petit; les résultats sont aussi bons avec ces petits drains.

Dans deux cas compliqués de séquestres de la paroi inférieure du sinus au niveau de l'alvéole, nous avons obtenu la guérison chez des adultes hommes par l'ablation pure et simple en plusieurs séances des séquestres sans avoir à recourir à la cure radicale, ni même seulement au débridement de la gencive; dans le deuxième de ces cas d'ailleurs publié dans mon article sur l'endoscopie directe des sinus maxillaires, en 1908, il s'agissait d'un homme de cinquante-trois ans atteint de fistule dentaire à droite consécutive à l'ablation dentaire, syphilis ancienne, alcoolisme, agrandissement de la fistule au perforateur à main, mise en place d'un petit drain métallique, lavages répétés, pas de guérison. L'examen de la fistule par endoscopie directe nous permet de constater deux gros séquestres de la paroi inférieure du sinus; on les enlève par une série de curettage sous cocaïne; trois ans après la guérison s'était maintenue. Dans un cas de cavité suppurée chez un homme âgé après extraction dentaire, nous avons pratiqué l'endoscopie directe par la fistule de 5 millimètres; c'est un kyste supprimé paradentaire.

Chez une dame âgée atteinte de sinusite maxillaire double avec très gros cornets moyens polypoïdes faisant obstruction, nous avons, pour faciliter l'écoulement du pus, pratiqué à l'anse chaude en une séance l'excision de deux masses polypoïdes; la malade âgée, infectée depuis longtemps, a une double hémorragie grave nécessitant un tamponnement bi-latéral, que nous avons laissé quarante-huit heures; à ce moment apparurent des douleurs, un teint infecté; le détamponnement ne put arrêter la marche de l'infection et la malade mourut au cinquième jour dans le coma et la fièvre, très probablement par phlébite du sinus longitudinal; pas de signe de localisation, il n'y a pas eu d'opération intracrânienne. Cette complication est-elle due, comme quelques auteurs l'ont publié, à l'emploi de l'anse chaude au niveau du cornet moyen ou bien à l'obligation d'un tamponnement bilatéral serré, qui a empêché l'écoulement et provoqué la septicémie; il nous est difficile de le dire; la mort a pu survenir pour ce double motif. Depuis lors, nous avons renoncé à l'emploi de l'anse chaude pour l'ablation des tumeurs de l'étage moyen et de l'étage supérieur du nez et nous n'avons plus

observé d'accident et pourtant maintes fois nous avons dû faire des tamponnements serrés et les laisser 36 heures, quelquefois deux jours en place.

Nous n'avons rencontré en matière de sinusite maxillaire que quelques cas rebelles aux méthodes ordinaires endo-nasales, une seule fois nous avons pratiqué récemment l'opération de Claoué. Il s'agit d'une jeune femme vue avec M. le Dr Genoud présentant depuis des années de l'ozène des narines avec sinusite maxillaire bilatérale plus marquée à gauche. La patiente très courageuse a accepté l'opération de Claoué faite en un temps, nous avons perforé le sinus trop en avant, de sorte que la lame osseuse a été très difficile à ouvrir, l'orifice s'est maintenu trois mois ; nombreux lavages avec la sonde d'Itard et finalement la malade a guéri, la guérison se maintient depuis près d'un an ; nous avons eu le tort dans ce cas de faire notre orifice au niveau du maxillaire supérieur au lieu de nous porter à sa limite postérieure, l'orifice s'est refermé, mais notre malade a quand même guéri.

Dans sept cas seulement, nous avons pratiqué l'opération de Luc : femme adulte habitant la Russie et présentant une sinusite maxillaire extrêmement ancienne pour laquelle nous avons dû faire la cure radicale sous anesthésie générale ; le sinus était bourré de fongosités que nous avons curetées aussi minutieusement que possible ; nous avons dû probablement en laisser, car malgré une amélioration considérable, il a persisté un écoulement léger. Je n'ai malheureusement pu suivre la malade que de loin, par correspondance et n'ai pu terminer cette cure complètement.

Nous avons observé chez un malade opéré par le Dr Patel pour sinusite maxillaire gauche datant de dix ans par la méthode de Luc, une petite récidive due à la persistance de séquestres au niveau de l'orifice naturel du sinus ; par une fistule gingivale, j'ai pratiqué l'endoscopie directe et j'ai pu constater la présence de séquestres ; extirpation sous le contrôle de la vue avec des pinces d'oreilles à corps étrangers ; le sinus maxillaire est guéri, mais la malade présente un léger écoulement de sinus frontal gauche avec poussées douloureuses intermittentes ne nécessitant pas une cure radicale, car l'amélioration est progressive. L'épreuve d'iodure a été donnée sans gros résultat ; la suppuration du sinus frontal a diminué à la suite de l'ablation de la tête polypoïdale du cornet moyen.

Nous avons opéré avec le Dr Bérard, dans son service, une jeune sœur atteinte de sinusite maxillaire chronique, guérison par le Luc.

Avec le Dr Caillon, j'ai opéré en 1909 une jeune fille de vingt ans ayant eu deux ans auparavant une pleurésie ; depuis

un an, sinusite maxillaire double, suite de coryza aigu avec dent cariée, trépanation alvéolaire bilatérale, lavages répétés, guérison complète à droite, incomplète à gauche; en mars 1909, opération de Luc, curetage très minutieux endoscopique, ablation d'énormes fongosités limitant une série d'abcès fétides, large contre-ouverture nasale à l'emporte-pièce; suites normales, mais deux jours après la température est de 39°, due à la grippe; dans l'incertitude cependant nous faisons sauter la suture canine et l'endoscopie directe pratiquée quelques jours après par cette voie montre la présence de pus, de bourgeons et la régénération d'une muqueuse jaunâtre, guérison rapide; la fosse canine se suture spontanément au bout de vingt jours, persistance d'une assez large contre-ouverture endonasale, bien que le cornet inférieur soit presque complètement respecté; quelques mois après coryza, guérison par des inhalations seules, et cet hiver, très gros coryza grippal, sinusite maxillaire gauche aiguë qui guérit par des inhalations, par des lavages avec la sonde d'Itard, par la contre-ouverture endo-nasale restée béante; la persistance de la contre-ouverture nasale a été d'une importance capitale dans ce cas.

Quand un malade porteur d'une sinusite maxillaire, justiciable d'une intervention comme le Luc, présente une grosse déviation de la cloison à convexité du même côté que la sinusite, il y a lieu habituellement d'opérer en deux temps, d'abord la résection sous-muqueuse, puis la cure de la sinusite.

Chez un adulte de 31 ans observé avec M. Bérard et Vagnieux, j'ai pu en un seul temps sous anesthésie générale pratiquer avec un excellent résultat, cette double opération. Sinusite maxillaire droite très ancienne, insuccès du lavage par l'alvéole, l'endoscopie montre très clairement une muqueuse bourgeonnante très hémorragique, une cavité sinusienne très réduite; les lavages répétés par la fistule n'amènent aucun résultat, une nouvelle endoscopie montre l'insuccès de ces manœuvres; le 26 novembre 1909, nous l'opérons et faisons d'abord une résection sous-muqueuse large en ne conservant que la muqueuse du côté concave; immédiatement après nous pratiquons la cure radicale par le procédé de Luc en réséquant au davier gouge la paroi antérieure de la fistule alvéolaire; il s'agit d'un sinus en sablier avec rétrécissement médian transversal, le segment supérieur est le plus vaste; la muqueuse est granuleuse, très hémorragique, mais peu fongueuse; comme la brèche intranasale ne laisse pas passer l'emporte-pièce, la contre-ouverture est obtenue en effondrant par le nez la paroi interne avec un



emporte-pièce nasal; suites opératoires excellentes, ablation quelques jours après par le nez de petits débris de la paroi interne au niveau de la contre-ouverture. La suture buccale ayant été incomplète, le malade lave très facilement son sinus par la bouche par simple pression des joues sans aucun appareil; guérison rapide et complète; la cloison est bien redressée et non perforée, la respiration normale, la contre-ouverture persiste, la suppuration a complètement cessé.

Voici donc quelques cas où le Luc nous a donné toute satisfaction.

Chez deux malades, nous avons dû employer la méthode de Luc autant pour guérir la suppuration chronique que pour parer à des phénomènes nerveux graves

Chez un jeune homme atteint de sinusite maxillaire droite ancienne avec fistule de la joue ne communiquant pas avec le sinus, il y avait un état neurasthénique extrêmement marqué jusqu'aux idées de suicide; ce malade opéré de cure radicale avec le Dr Raffin par la méthode de Luc a parfaitement guéri; le curettage avait été fait très minutieusement, l'orifice de contre-ouverture est resté béant, pas de récédive, état nerveux très diminué.

Chez une jeune femme atteinte de sinusite maxillaire avec ethmoïdite et peut-être sphénoïdite, nous avons d'abord pratiqué l'ablation ethmoïdale qui a amené la cessation à peu près complète de l'écoulement frontal et de la suppuration postérieure, mais la suppuration maxillaire persistait; à ce moment-là la malade très nerveuse qui donnait des inquiétudes à sa famille a pris de la démence, des idées fixes, de la peur opératoire, si bien qu'on dut la mettre dans une maison de santé. Opération de Luc; pas d'amélioration de l'état nerveux.

*Tumeurs malignes des sinus.* — J'ai eu l'occasion d'en observer sept cas, dont cinq opérés par voie externe; il s'agit de néoplasmes (sarcomes, cancers) ayant envahi le sinus maxillaire, l'ethmoïde, l'orbite.

Dans un cas, chez un vieillard âgé avec suppuration ethmoïdale et exophtalmie très marquée, j'ai refusé d'intervenir, à cause de la faiblesse du malade et de son état pulmonaire défectueux; il avait eu une bronchite deux mois avant; mort trois mois après.

Nous avons observé deux cas de sarcome du nez et des sinus; l'un a été opéré par les voies naturelles sous cocaïne par curetage; il est mort dans le coma trois mois après l'opération par généralisation à la base du crâne.

Nous avons vu en 1909 son frère âgé de soixante ans atteint de polypes récidivants du nez et des sinus mais ayant un aspect malin ; l'examen histologique répété n'a pas décelé d'éléments néoplasiques ; confiant dans ce diagnostic, nous n'avons pas pratiqué d'emblée la cure radicale externe. Nous nous sommes donc contenté d'ablations à la pince de Luc ; nous soignons le malade deux ans, mais l'envahissement de la narine avec abcès de la partie interne de l'orbite nous oblige à intervenir par l'opération de Moure ; nous curetons le sinus maxillaire, l'ethmoïde, la région sphénoïdale et la partie postérieure de la cloison déjà envahie ; suites normales, les deux paupières ont été suturées pendant cinq jours ; l'opération a duré trois quarts d'heure, l'examen histologique a montré du sarcome en quelques points seulement ; le cas de ce malade est assez complexe, car l'œil gauche seul est sain ; il a perdu l'œil droit antérieurement à la suite d'un accident de chasse. Cinq mois après l'opération, récurrence, ablations successives par les voies naturelles, douleurs par suite de l'envahissement et de la fermeture du sinus sphénoïdal que nous sommes obligé de défoncer ; le toit nasal est envahi en septembre 1910, nous réopérons le malade avec le Dr Vignard pour une récurrence sous-oculaire en partie kystique, nous réouvrons la cicatrice et enlevons tout ce que nous pouvons. La récurrence survient néanmoins et actuellement la tumeur a récidivé dans l'orbite, le sinus maxillaire, la voûte palatine, la région sphénoïdale et la base du crâne.

Dans un autre cas observé avec MM. Barlatier, Bérard et Vignard, il s'agissait d'un homme de cinquante-neuf ans présentant des phénomènes de pseudo-sinusite maxillaire droite douloureuse avec gonflement de la paroi externe de la fosse nasale ; la ponction du sinus maxillaire a amené du sang, l'examen histologique a nié l'idée de néoplasme que nous avons cliniquement maintenue ; l'opération sous anesthésie générale est pratiquée le 11 juin 1910 (opération de Moure) ; elle montre un néoplasme malin envahissant le sinus maxillaire, la partie inférieure et interne de l'orbite, l'ethmoïde ; suture primitive, guérison apparente, l'examen histologique fait par le Dr Alamartine montre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux lobulaire ; deux mois après envahissement de l'œil et mort bientôt par coma.

Tout récemment chez un malade de cinquante-huit ans, traité avec le diagnostic antérieur de sinusite maxillaire, mais atteint de douleurs intenses, l'examen endoscopique direct par une fistule sous-alvéolaire nous a montré la présence de gros bourgeons dans le sinus maxillaire, ces bourgeons enlevés par endoscopie directe nous ont permis de porter le diagnostic de cancer ; avec Bérard,

opération de Moure typique ; nous trouvons un néoplasme diffus du sinus maxillaire, de l'ethmoïde de la paroi interne orbitaire, de la fosse ptérygomaxillaire, expliquant les douleurs atroces dont souffrait le malade ; nous n'avons bien entendu fait qu'une opération palliative qui a soulagé le malade ; actuellement il souffre beaucoup et la tumeur évolue de tous les côtés. Signalons aussi dans ce cas un ganglion de la parotide gauche.

Dans tous ces cas, il ne s'est donc agi que d'opération de propreté, cependant chez un malade de cinquante ans vu par le Dr Coronat et opéré par le Dr Bérard nous avons constaté une tumeur de la partie supérieure du sinus maxillaire et de la partie inférieure de l'orbite et pratiqué l'opération de Moure ; la tumeur avait atteint la partie supérieure du sinus maxillaire et l'ethmoïde ; comme toujours nous avons fait la suture palpébrale pour éviter les complications oculaires ; l'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome globocellulaire à malignité locale ; le malade opéré le 21 octobre 1909 n'a pas récidivé.

Tout récemment encore nous avons aidé M. Bérard à opérer un malade âgé porteur d'une pseudo-sinusite cancéreuse envahissant le sinus maxillaire, l'ethmoïde, la partie interne de l'orbite. Bérard dans ce cas a utilisé l'incision de Liston qui, prolongée en haut jusqu'au sinus frontal, lui a donné toute satisfaction ; suture primitive, suture momentanée des paupières ; nous n'avons pas eu de nouvelles de ce malade qui est parti en apparence guéri ; il s'agissait nettement d'un cancer avec des points polypoïdes de la périphérie.

Dans tous ces cas, il s'agit d'adultes et surtout de gens âgés, une seule fois chez une enfant nous avons observé et opéré, M. Molin et moi, dans le service du prof. Nové-Josserrand, une tumeur diffuse de la partie interne de la joue et du sinus maxillaire ; incision classique de la résection du maxillaire supérieur sans ouvrir la bouche, infiltration diffuse, jaunâtre, de nature douteuse, s'étendant depuis le sinus maxillaire jusqu'à la partie postérieure de l'ethmoïde ; dans ce cas, la suture cutanée a été incomplète, la récurrence est survenue trois semaines après au niveau de l'orbite ; la famille a refusé l'énucléation, mort rapide, l'examen a montré qu'il s'agit d'une tumeur atypique, très probablement de nature épithéliale, mais à caractère très malin et à développement très rapide.

En réalité, l'opération de Moure pour les néoplasmes diffus des sinus est excellente ; c'est une opération de propreté qui donne au malade l'illusion de la guérison et parfois la guérison. Faite endoscopiquement, c'est une opération non dangereuse et

aussi complète que possible; il est nécessaire de faire la suture momentanée des paupières pour éviter les phénomènes neuro-paralytiques; la suture cutanée est toujours à faire en pareil cas, le drainage nasal suffit même pour d'aussi vastes brèches.

2° **Sinus sphénoïdal.** — Nous avons eu à opérer plusieurs cas de *sinusites sphénoïdales*. Le premier a déjà été publié en 1908 (Société des sciences médicales et *Lyon médical*). Femme adulte, céphalées graves avec signes méningitiques depuis des années, suppuration ethmoïdale et sphénoïdale gauche intense ayant nécessité l'ablation du cornet moyen par un de mes collègues, persistance des douleurs et de la suppuration, résection de l'ethmoïde gauche par la voie naturelle, diminution des douleurs et de la suppuration, ablation de l'ethmoïde suppuré droit par le nez avec la pince de Luc, ouverture du sinus sphénoïdal gauche et résection en plusieurs séances de la paroi antérieure; ablation de plusieurs polypes implantés dans le sinus, très grande amélioration, il persiste cependant un peu de pus, surtout à gauche; il existe quelques cellules ethmoïdales très hautes aussi bien à droite qu'à gauche que nous avons ouvertes dans la mesure du possible; signalons aussi l'existence d'un prolongement externe et inférieur, du sinus sphénoïdal gauche, la malade est restée améliorée. Cet hiver, elle a pris la grippe; à ce moment, réapparition des douleurs, suppuration intense de l'ethmoïde, calmée par les inhalations; la muqueuse du sinus sphénoïdal était redevenue polypoïdale; il nous est difficile, à moins d'urgence, d'aller plus loin par voie interne, mais la malade reste très soulagée.

L'an dernier nous avons observé une malade de 28 ans ayant un écoulement par la narine droite, depuis sept ans; ablation à ce moment d'une partie du cornet moyen osseux contenant une cavité suppurée, amélioration, cependant la suppuration persiste, ablation sous cocaïne du reste du cornet moyen et d'une grosse cellule postérieure, probablement sphénoïdale, guérison. Tout récemment nous avons observé un malade atteint d'ozène bilatéral depuis des années avec sinusites, les douleurs ont résisté aux lavages de la région sphénoïdale, nous avons agrandi à la pince de Luc le sinus sphénoïdal gauche, le résultat récent est bon<sup>1</sup>. Rappelons ce malade atteint de sinusite sphénoïdale au cours d'un néoplasme malin, les douleurs de rétention ont été très soulagées par l'ouverture du sphénoïde sous cocaïne.

Tout récemment encore nous avons vu un confrère âgé atteint de troubles graves de la vue avec céphalée intense, la radiogra-

1. Le résultat s'est maintenu depuis, si bien que la malade vient de se faire ouvrir le sinus sphénoïdal droit toujours à la pince de Luc.



phie a montré très nettement de la demi-opacité du sinus sphénoïdal et au niveau de la base du crâne, pas de signes d'acromégalie; pas de spécificité nette; le diagnostic hésitait entre une sphénoïdite et une lésion de la base du crâne, des injections de biiodure ont beaucoup amélioré le malade.

**3° Sinus frontal.** — Comme pour les sinusites maxillaires nous avons observé un grand nombre de sinusites frontales grippales, surtout l'hiver dernier; pour les cas aigus le traitement médical a été généralement suffisant. Nous estimons à 1 sur 20 la proportion de notre statistique des cas aigus nécessitant d'urgence l'opération; pour les cas chroniques, le traitement endo-nasal (lavages, ablation de l'ethmoïde et du cornet moyen) a généralement suffi. Nous avons observé aussi deux cas de *mucocèle limités à l'ethmoïde*. Dans l'un il s'agit d'une jeune sœur présentant sur le cornet moyen et inférieur gauche, du bourgeonnement lupique et au niveau de l'unguis, près du sac lacrymal, une tumeur kystique fongueuse que j'ai extirpée sous anesthésie générale, en ménageant le sac qui d'ailleurs fut envahi secondairement; la malade a parfaitement guéri malgré une fistule lacrymale, il persiste seulement du lupus nasal.

Nous venons d'opérer tout récemment dans le service de M. Vignard une fillette de 12 ans présentant au niveau de l'angle interne de l'orbite droit une tuméfaction dure, osseuse refoulant le sac lacrymal et datant de deux ans; on pense à de l'ostéome. L'opération externe sous anesthésie générale a montré qu'il s'agissait d'un énorme kyste suppuré de l'ethmoïde antérieur ayant le volume d'une châtaigne très allongée et filant du côté du nez; la rhinoscopie antérieure était négative, mais la malade avait souvent eu du rhume de cerveau; suture cutanée, drainage endo-nasal; guérison.

Dans nos cas de suppuration chronique rebelle du sinus frontal, nous n'avons utilisé qu'une fois le Luc au début de notre carrière. Il s'agissait d'une femme adulte que j'ai fait opérer par M. Delore, par la méthode de Luc; pas de drainage externe; suture primitive complète; très grande amélioration, mais persistance d'un petit écoulement; la malade n'a pas été revue depuis longtemps.

Dans un cas tout récent chez une femme de trente-trois ans atteinte de sinusite frontale très douloureuse avec ethmoïdite antérieure, nous avons d'abord enlevé à plusieurs reprises l'ethmoïde antérieur par voie nasale, puis comme la tumeur persistait nous avons fait la trépanation du sinus frontal dans le service du Dr Bérard et trouvé un sinus frontal à siège orbitaire gros comme un petit pois non purulent avec un canal naso-frontal

très étroit, un diploé éburné autour du sinus; suture de la plaie externe au crin de cheval, avec mise en place d'un petit drain externe enlevé au premier pansement; la malade a été très soulagée, la suppuration est très diminuée et nous continuons à enlever très minutieusement l'ethmoïde par voie endo-nasale.

Avec M. Gangolphe nous avons eu à examiner et à opérer un malade de trente-cinq ans porteur d'une sinusite frontale récidivante droite avec ethmoïdite et sinusite maxillaire double; un chirurgien avait déjà pratiqué le Kunt qui avait amené une notable déformation. Le malade a été opéré à l'Hôtel-Dieu en complétant le Kunt, il existait des fistules et des fongosités, ablation partielle de l'ethmoïde par la voie orbitaire; le malade a été très soulagé, la fistulette frontale guérissait, mais la suppuration nasale continuait, trépanation alvéolaire du sinus maxillaire et lavages répétés. L'endoscopie directe a montré que le sinus droit est extrêmement bourgeonnant; le cas a été publié dans le *Lyon médical* de janvier 1908; ultérieurement, le malade nous a écrit que cette fistulette frontale était en partie revenue. Nous n'avons pas revu ce malade.

Chez une femme de trente-cinq ans atteinte de sinusite frontale droite avec ethmoïdite antérieure rebelle au traitement endo-nasal, nous avons trouvé avec le Dr Vignard un sinus frontal haut de trois cm. et n'ayant presque pas de paroi inférieure, nous avons donc dû faire sauter quelques millimètres du rebord orbitaire, sans inconvénient d'ailleurs; curetage de l'intérieur du sinus purulent et fongueux; ablation de l'ethmoïde antérieur et de l'unguis par voie orbitaire, le canal frontal extrêmement étroit est incomplètement démoli, suture cutanée en laissant au bas du sinus frontal une mèche de drainage externe; guérison par bourgeonnement; pas de déformation, pas d'écoulement frontal, les maux de tête ont disparu, encore des traces de pus ethmoïdal (Société des sciences médicales, novembre 1909). Il s'agit donc dans ces deux derniers cas de Killian très incomplet.

Ces derniers temps nous avons eu l'occasion d'opérer par le Killian deux cas chroniques rebelles avec douleur et rétention dans le sinus frontal malgré des ablations endo-nasales.

Jeune fille, vingt et un ans, sinusite frontale gauche datant d'un an avec ethmoïdite, douleur continuelle, rétention purulente, le sinus maxillaire gauche est suspect, insuccès des ablations endo-nasales; le 16 mars 1911, opération sous anesthésie générale avec les Drs Bérard et Molière; la muqueuse remplie de pus sous pression fait hernie, on fait un Killian complet sans cependant faire sauter la paroi inférieure du sinus frontal,

l'ethmoïde a été bien enlevé, mais le nez est très étroit et nous n'avons pas réséqué la muqueuse malade sur une étendue suffisante, suites normales, suppuration très diminuée, douleurs à peu près disparues, le drain nasal est supprimé au bout de huit jours ; nous sommes cependant obligés de faire encore des ablations de polypes, récidivantes au niveau de l'ethmoïde antérieur et d'extirper l'ethmoïde postérieur qui suppure pour son propre compte. La malade est néanmoins presque complètement guérie.

Nous venons d'opérer une jeune fille de vingt ans présentant depuis un an une sinusite avec douleur, rétention et ethmoïdite antérieure. Insuccès des ablations endo-nasales larges ; opération dans le service du Dr Bérard sous anesthésie générale ; on fait un Killian avec excision très large de l'ethmoïde et de la muqueuse externe du nez ; le sinus est rempli de pus sous pression et peu fongueux ; l'ethmoïde est très fongueux ; la cavité sinusienne est surtout développée en hauteur, pas de trépanation de la paroi orbitaire. Comme le sinus frontal droit est très suspect, qu'il est parfois douloureux et qu'il y a un peu de suppuration antérieure droite, nous examinons minutieusement la paroi interne du sinus gauche et constatons une déhiscence osseuse haute de six millimètres, large de trois millimètres avec accollement des deux muqueuses ; pour ne pas prolonger l'intervention qui a duré une heure et quart, nous respectons le sinus frontal droit quitte à y revenir ultérieurement ; guérison complète des deux sinus avec esthétique parfaite, mais le cas est récent ; nous n'avons pas eu à intervenir sur le sinus droit.

Avec le Dr Hotellier (de Bellegarde) nous avons vu un malade atteint de sinusite frontale avec ethmoïdite chronique mais faisant une poussée aiguë sous l'influence de la grippe ; insuccès du traitement médical ; le malade timoré refuse l'anesthésie générale, *anesthésie locale* par l'infiltration de Schleich, opération avec le Dr Vignard, pus sous pression ; muqueuse très fongueuse qui est très prudemment enlevée ; canal nasal frontal étroit, écouvillonnage à la gaze, drainage externe et nasal laissé huit jours en place, suture primitive ; ultérieurement les douleurs et la suppuration sont très diminuées, on enlève quelques débris polypoïdes antérieurs ; le traitement endo-nasal est à compléter, à cause de l'état aigu nous n'avons pas fait de Killian<sup>1</sup>.

Nous avons observé de nombreux cas de sinusites aiguës, surtout cet hiver ; nous avons opéré ou fait opérer quatre cas seulement. Nous avons vu une jeune malade de M. le Dr Gayet,

1 Deux mois après rétention légère, ablation à la pince de Luc de polypes ethmoïdaux antérieurs obstruant le canal frontal.

atteinte de sinusite frontale aiguë avec de la fièvre (40<sup>e</sup>) et une grosse tuméfaction de la région; ouverture par le Dr Gayet, drainage naso-externe, guérison.

En 1906 avec M. le Dr Vignard (Complications cranio-cérébrales otitiques par Vignard et Sargnon, *Archives de Chauveau*, 1907) nous avons observé le cas suivant que nous résumons très succinctement malgré sa gravité :

Jeune fille 12 ans, scarlatine, otite suppurée gauche, paracentèse, mastoïdite gauche et sinusite frontale gauche simultanée; température entre 39 et 40; œdème de la paupière, trépanation de la mastoïde et du sinus frontal petit, mais très purulent, canal naso-frontal introuvable, pas de curetage; drainage externe seulement; baisse de la température puis rechute fébrile, semblant d'origine auriculaire, résection large de toute la région mastoïdienne, nombreuses cellules suppurées postérieures, supérieures, inférieures et pyramidales; abcès périsinusien et artériolisation du sinus, ligature de la jugulaire puis ouverture du sinus latéral; arthrotomie de l'épaule droite pour arthrite suppurée, phénomènes septicémiques, abcès de fixation, guérison. Ajoutons que le sinus frontal a rapidement guéri et actuellement il ne persiste aucune trace défectueuse de l'intervention sur le sinus, pas de pus nasal; cette jeune fille va très bien.

Avec M. Vignard nous avons aussi observé (Société des sciences médicales, novembre 1909) un cas de mort dans la convalescence d'une sinusite fronto-ethmoïdo-orbitaire; enfant, 5 ans 1/2, pneumonie du sommet droit, abcès rétro-orbitaire profond venant de l'orbite, opération fronto-orbitaire, mort dans la convalescence au quinzième jour en deux heures avec épilepsie jacksonienne du côté opposé à la lésion. A signaler dans ce cas l'intégrité de l'œil (examen du Dr Grandclément) et le peu de température, 38° au maximum; malheureusement nous n'avons pu faire l'autopsie.

Enfin de tous ces cas que nous avons eu à observer, voici le plus compliqué : *grippe, sinusite fronto-ethmoïdale aiguë, méningite séreuse localisée, sphénoïdite, interventions successives, guérison.* (Genoud, Sargnon et Vignard).

M<sup>lle</sup> P., 14 ans, coryza purulent, troubles intermittents de l'oreille, assez grosses amygdales, pas de grosses végétations dans le jeune âge, assez gros cornets, un peu de myxoedème; gigantisme; petit corps thyroïde; en 1909, infection fébrile avec gros foie, grosse rate et épistaxis un peu de sinusite maxillaire droite, légère en 1909; novembre 1910, grippe avec toux coqueluchoïde tenace; 10 décembre, maux de tête à gauche avec suppuration, sinus maxillaires demi-clairs, douleurs à la pression du sinus frontal gauche; 17 décembre, persistance de la rétention, ablation partielle de la tête du cornet moyen gauche; il s'écoule alors du pus sous pression; 20 décembre, maux de tête, surtout frontaux et orbitaires gauches, de

la suppuration à gauche. A la suite de l'opération, il a passé un peu de sang par la narine droite comme s'il y avait eu une communication intra-sinusienne. La température n'atteint pas 38, état nauséux continu, opération sous anesthésie générale avec les Drs Vignard et Genoud, incision très courte pour ménager l'esthétique, car le sourcil est peu fourni, trépanation au ras de l'orbite en dedans, on trouve une grande cavité très fongueuse qui, en dedans et en arrière, ne paraît pas avoir de paroi osseuse, pas de battements cérébraux, la cloison inter-sinusienne prudemment explorée semble peu épaisse, le stylet ne rencontre pas de canal naso-frontal, la cavité est pleine de liquide séro-sanguinolent; en bas et en dedans il y a un point osseux très dur, d'aspect verdâtre; dans le doute au point de vue durement on ne fait pas de curettage, mais seulement un drainage externe avec un drain de caoutchouc, suture au catgut.

Suites opératoires bonnes, pas de fièvre, douleurs très diminuées. Les premiers jours pas de pus nasal à gauche; au bout de 8 jours, reprise des douleurs en dedans de l'orbite, intermittentes mais localisées; le drain est maintenu 15 jours, les 5 derniers jours il a donné du pus épais; trois semaines après l'opération, retour des douleurs frontales, pas de température, parfois de l'œdème passager de la paupière supérieure, troubles visuels progressifs à gauche, l'examen de l'œil (Dr Jacqueau) montre un léger œdème de la papille et de la macula.

Le 31 janvier 1911, en raison des douleurs persistantes fronto-orbitaires, de l'œdème palpébral intermittent et surtout de l'œdème papillaire, deuxième opération sous anesthésie générale, trépanation du sinus frontal en deux points en dedans et en dehors en laissant un pont osseux intermédiaire; il s'agit nettement d'un grand sinus; la muqueuse n'est pas fongueuse, le sinus est en voie de guérison, cependant en dedans et en arrière la paroi osseuse est encore douteuse; l'os de la première trépanation s'est régénéré, on trouve un canal naso-frontal étroit, pas de pus dans le sinus frontal, on prolonge l'incision en dedans de l'orbite, décollement des parties molles, trépanation à la gouge et au davier-gouge de l'os propre du nez et de la branche montante, ablation avec la pince de Luc, de l'unguis et de l'ethmoïde qui est fongueux; avec le davier-gouge on enlève en haut une petite cellule supérieure fongueuse; drainage naso-frontal difficile à passer à cause de l'étroitesse du conduit; on passe un fil et de la gaze pour ramoner le canal, puis le drain nasal et frontal externe; la communication ethmoïdale est rendue large par dilacération de la muqueuse nasale; suture intra-dermique minutieuse au crin de cheval avec deux points de renforcement externe au crin ordinaire.

L'opération très minutieuse a duré une heure et demie.

2 mars 1911. Suites opératoires bonnes. Les 8 premiers jours les phénomènes oculaires disparaissent ainsi que l'œdème papillaire; le drain est laissé 10 jours et remplacé par un fil naso-frontal pour permettre de retrouver le trajet en cas de besoin; les douleurs de tête reviennent; grâce au fil on fait un nouveau drainage naso-externe; lavages, pas d'amélioration. La malade ne peut pas se tenir



debout à cause des maux de tête et des nausées; inappétence progressive, parfois des douleurs oculaires; pas d'exagération des réflexes, pas de Kernig; pouls variant de 80 à 90. Une radioscopie et une radiographie sont faites par le Dr Malot; elles montrent très nettement, au niveau du sinus frontal gauche, un épaississement en arrière de l'os qui fait penser à une collection sous-durémérienne. Les sinus frontaux sont nets ainsi que les sinus maxillaires. En présence de ces résultats nettement positifs, de l'aggravation des symptômes et notamment des douleurs sus-orbitaires gauches qui sont continues, et après consultation avec M. le Dr Garel, on pratique, le 4 mars, avec les Drs Vignard et Genoud, la trépanation du sinus frontal gauche qui est sain. On résèque la paroi postérieure et l'on tombe sur une poche kystique de méningite séreuse, dont l'incision fait reparaitre de suite les battements cérébraux. Il s'écoule du liquide clair en abondance. Pas de pus, ni même de plaques jaunâtres; la dure-mère a un aspect nacré, elle est séparée de la pie-mère par un espace ayant un centimètre de profondeur, rempli de liquide partiellement cloisonné par des travées rougeâtres nettement inflammatoires. L'intervention est faite avec une asepsie absolue, iodée pour le malade, le chirurgien et les aides, et le port de gants de fil stérilisés changés au cours de l'opération. Suites opératoires normales, pas de température. Il n'y a même pas une élévation de 3 à 4 dixièmes. Les deux premiers pansements faits le lendemain et deux jours après sont très imbibés de liquide céphalo-rachidien. Les pansements sont faits avec autant d'asepsie que l'opération elle-même. Le pouls, de 130 les deux premiers jours, tombe à 80. A partir du cinquième jour, la fistule s'oblitére spontanément, le liquide céphalo-rachidien cesse de couler; la plaie toujours pansée à plat se met à bourgeonner et à suppurer, sans provoquer aucune réaction méningée. Les nausées disparaissent 36 heures après l'anesthésie et cessent tant que la fistule reste ouverte, puis elles réapparaissent progressivement ainsi que les douleurs, de sorte que, le 21 mars, on fait une nouvelle radiographie qui montre nettement la disparition de l'épaississement méningé, mais indique une participation très nette du sinus sphénoïdal gauche nettement opaque, tandis que le droit reste clair; cette opacité déjà existante dans la première radiographie nous avait échappé. D'ailleurs la malade se plaint beaucoup de douleurs péri et rétro-orbitaires gauches. L'examen local rendu difficile par l'étroitesse de la narine ne montre pas nettement du pus postérieur. Le 29, ablation du cornet moyen gauche pour surveiller et, au besoin, aborder ultérieurement le sinus sphénoïdal par voie endo-nasale. Cette intervention faite sous cocaïne amène un redoublement des douleurs rétro-orbitaires et de violentes douleurs de la nuque. Les nausées augmentent.

Le 1<sup>er</sup> avril nous pratiquons une ponction lombaire d'abord latérale droite, puis exactement médiane. Pas de liquide céphalo-rachidien, mais du sang assez abondant. La malade est mise en position basse, les nausées persistent. Le Dr Luc, appelé en consultation,

élimine l'abcès cérébral et conseille de rechercher un sinus frontal abhèrent externe, car la malade souffre beaucoup du côté gauche en dehors du sourcil.

Cette opération est pratiquée le 5 avril sous *anesthésie locale*, par infiltration de Schleich; elle dure une heure et quart. La douleur a été assez forte au moment où l'incision sourcilière a porté sur la région du nerf sus-orbitaire; l'évidement osseux externe a été très douloureux, l'os était très hémorragique et il a fallu un bon moment de tamponnement pour arrêter le sang. La résection osseuse a empiété sur la paroi supérieure de l'orbite sans rencontrer aucune cellule, et cependant, à diverses reprises, la malade avait nettement présenté un léger œdème en dehors de la pointe externe des sourcils.

Cette opération n'a donné aucune amélioration et les phénomènes ont continué absolument identiques, si bien que, en raison de l'intensité des nausées, des douleurs péri-orbitaires bilatérales et de douleurs très nettes spontanées et à la pression, au niveau du sinus frontal droit, nous pratiquons, le 25 avril, sous anesthésie générale, la trépanation du frontal gauche en haut et en dehors du sourcil, point resté particulièrement douloureux. Nous trouvons seulement de la méningite séreuse bien moins accentuée que dans l'opération antérieure. Incision large en croix de la dure-mère qui laisse échapper une notable quantité de liquide céphalo-rachidien clair. Après hémostase soignée, la plaie sourcilière cutanée est suturée pour enfouir ainsi la cicatrice filtrante méningée et échapper à l'infection; pourtant une petite mèche de drainage est laissée 48 heures à la partie externe de l'incision. En fin d'opération, par une boutonnière très étroite, nous ouvrons le sinus frontal droit dont les vaisseaux internes sont congestionnés. Pas de pus. L'opération a duré une heure et quart. La température n'a pas dépassé 37°9; le pouls, de 120, est tombé, en deux jours, entre 80 et 90; suture par première intention, pas de suppuration de la plaie, persistance des symptômes, notamment des douleurs rétro-orbitaires bilatérales plus marquées à gauche.

2 mai. Sous anesthésie locale, avec la pince plate de Luc et avec la technique indiquée par cet auteur, nous pratiquons très facilement l'ouverture d'une cellule sphénoïdale, mais elle est basse, de sorte que la possibilité d'un cloisonnement supérieur se pose. Il y a nettement du pus épais dans cette cellule; nous avons dû faire cette intervention en position couchée, car la position assise essayée au début a amené des crises nauséuses très pénibles pendant un quart d'heure.

Cette intervention a fait disparaître les douleurs orbitaires gauches complètement pendant les premiers jours. Il persiste encore quelques douleurs orbitaires droites.

14 mai. Les douleurs orbitaires gauches reparaissent par moment, mais très atténuées. Elles sont plus marquées à droite. Le sinus sphénoïdal, nettoyé tous les deux ou trois jours avec un tampon et de l'eau oxygénée, ne donne plus, mais il y a une petite fistulette purulente intermittente, au-dessus de la cellule ouverte; un peu de pus nasal postérieur droit.

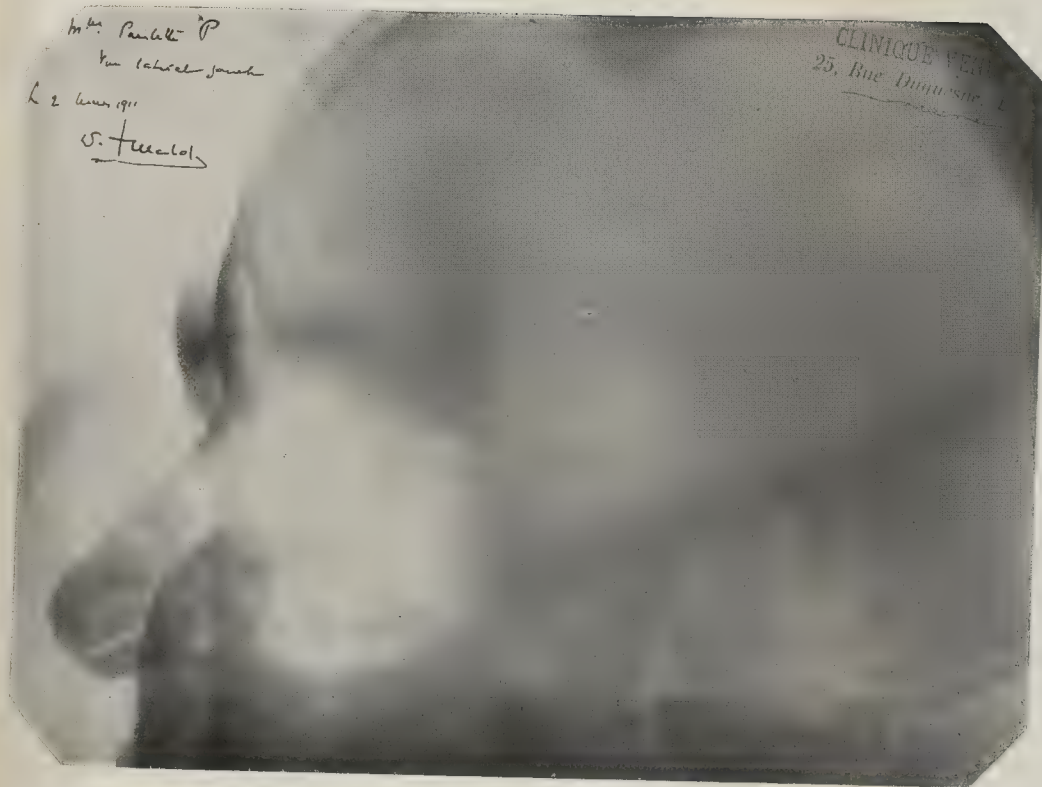


FIG. 1. — (Côté malade).

La malade repose sur la plaque par la fosse temporale G. Le rayon incident normal passe par le trou auriculaire droit.  
On voit nettement le sinus frontal en clair, bien vidé de son pus par conséquent, le drain fronto-nasal et la cavité sphénoïdale un peu sombre. La région rétrofrontale et en descendant le long de la lame criblée est nettement épaissie et diffuse.

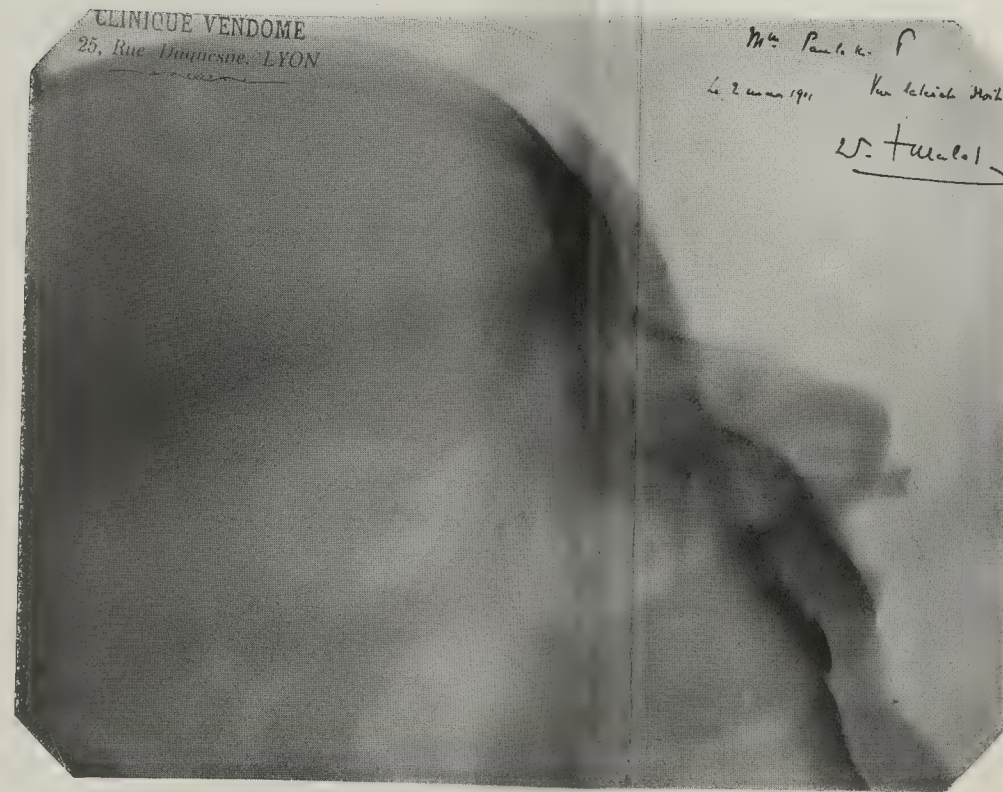
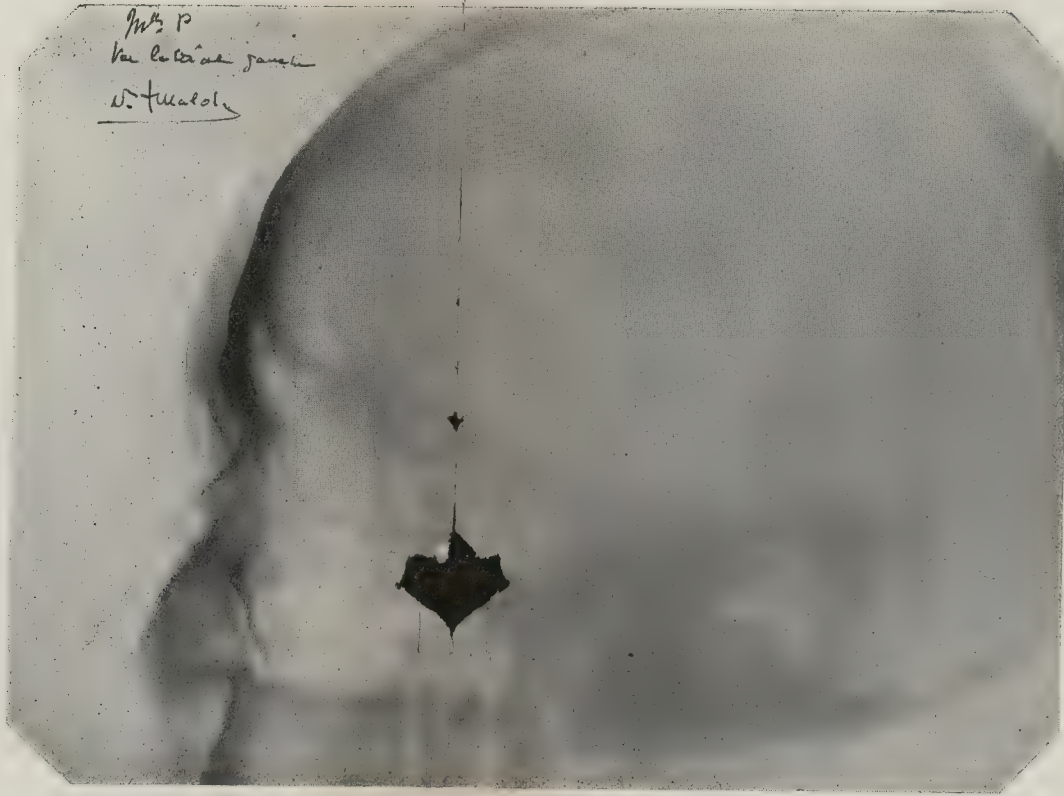


FIG. 2. — (Côté sain).

Le malade repose sur la plaque par la fosse temporale D : le rayon incident normal passe par le trou auriculaire gauche.  
On voit en projection le drain nasofrontal G ; le sinus sphénoïdal D est nettement plus clair que le G. La région rétrofrontale représentée par un trait n'est pas épaissie.





— (Côté malade).

Radiographie faite le 21 mars, après la trépanation rétrofrontale et l'ouverture de la méningite séreuse enkystée.  
 La malade repose sur la fosse temporale G. Le rayon incident normal passe par le trou auriculaire D.  
 On voit nettement en clair le sinus frontal et l'espace rétrofrontal opéré. La région rétrofrontale, opaque précédemment et épaissie, est bien réduite; le sinus sphénoïdal n'est pas clair.

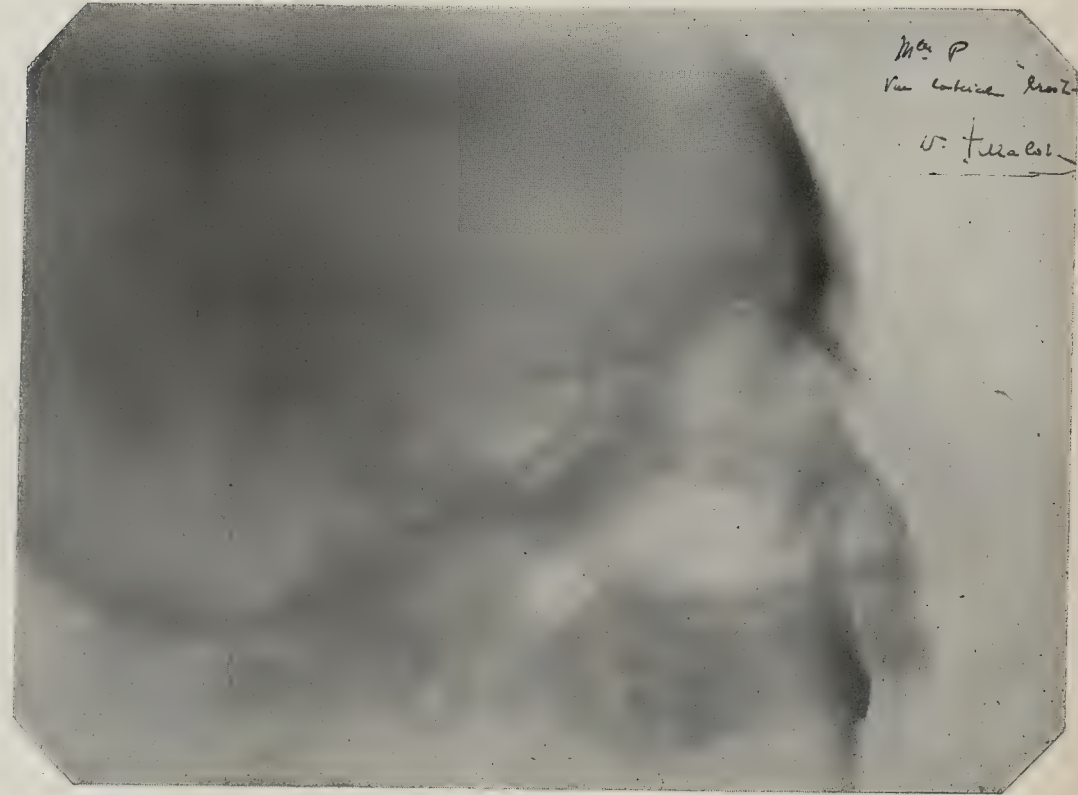


FIG. 4. — (Côté sain).

Radiographie faite comme la précédente le 21 mars. La malade repose sur la fosse temporale D. Le rayon incident normal passe par le trou auriculaire G.  
 On voit nettement le sinus sphénoïdal D bien plus clair que le sinus G représenté dans la radiographie précédente.

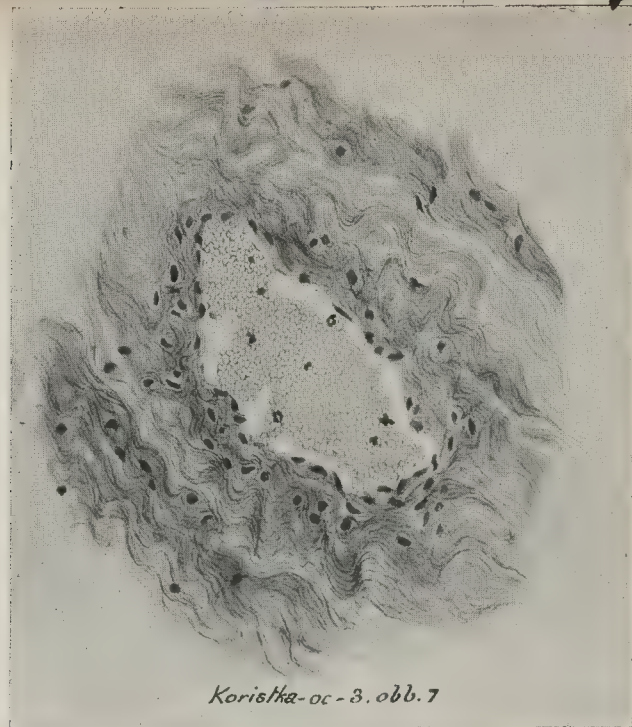


FIG. 3.

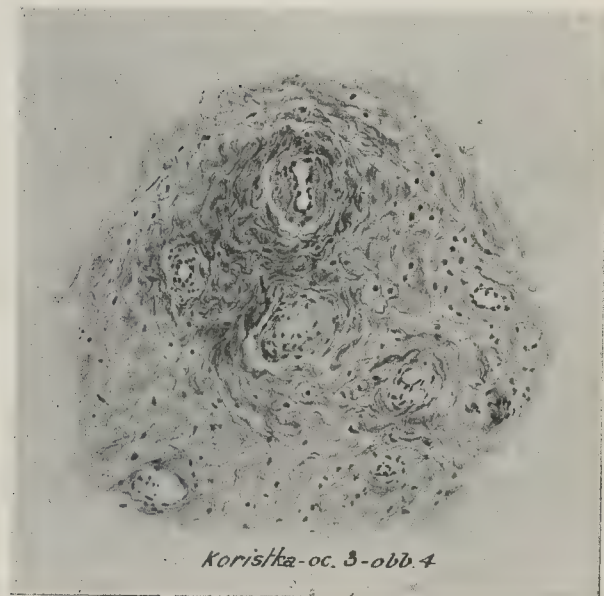
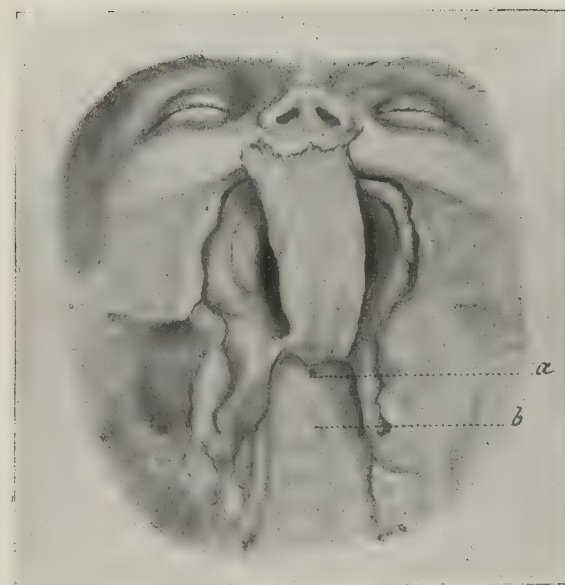


FIG. 4.



a) canal cranio-pharyngien; b) tubercule pharyngien.





Signalons aussi que depuis un mois la malade présente des douleurs de la colonne, d'abord vers les premières lombaires, puis, dans la colonne dorsale. Ces douleurs l'empêchent de se tenir assise longtemps; elle s'assoit d'elle-même, mais difficilement. Au niveau de la colonne dorsale, deux vertèbres douloureuses paraissent épaissies. Depuis hier, douleur mastoïdienne droite avec léger gonflement à ce niveau. Audition conservée, tympan normal, réflexes conservés, force musculaire suffisante, pas de signe d'excitation médullaire. Le professeur Lépine, appelé en consultation, pense à une infection profonde de la moelle osseuse chez une jeune fille ayant un développement osseux très exagéré pour son âge (elle a 13 ans, on lui en donnerait 20). Légère hypertrophie de la rate. Le 16, la paracentèse a montré l'intégrité de la caisse; la mastoïde droite reste grosse et douloureuse.

En somme, actuellement, la malade est très améliorée et on entrevoit la possibilité d'une guérison. La déformation faciale est nulle à droite, presque nulle à gauche, car toutes les interventions ont été pratiquées uniquement par l'incision sourcilière et les sutures faites partiellement avec du crin de cheval très fin. Actuellement la malade est en voie de guérison progressive quoique encore alitée.

En résumé, comme Sieur et Rouvillois, nous estimons que dans les sinusites frontales aiguës l'intervention externe doit être exceptionnelle et réservée aux cas de température élevée avec douleurs, œdèmes et phénomènes pouvant faire craindre la possibilité de complication cranio-cérébrale; comme Luc, nous sommes d'avis d'ouvrir seulement l'abcès et de le drainer, quitte à intervenir plus tard à froid si cela est nécessaire. Nous observons la même conduite dans les cas subaigus, et si le traitement endo-nasal ne suffit pas, nous pratiquons la cure radicale à froid. Dans les cas chroniques nous opérons toujours d'abord par voie interne et nous n'utilisons la voie externe qu'après insuccès de cette dernière et quand le malade présente des signes nets de rétention chronique (douleurs, cessation de l'écoulement) ou que l'on craint des complications cranio-cérébrales. Pour les cas chroniques nous utilisons la méthode de Taptas-Killian plus ou moins complète. Pour éviter la méningite, nous préférons souvent des interventions successives, plus ou moins espacées, à l'intervention unique, trop longue, trop hémorragique et qui a donné trop de désastres. Nous n'avons jamais utilisé la perforation endo-nasale du sinus frontal en cas de rétention aiguë ou chronique par la voie endo-nasale par la méthode de Vacher. Signalons en terminant l'extrême utilité, pour le diagnostic des sinusites compliquées, de la radiographie, notamment des radiographies faites en série; plusieurs fois elles nous ont été d'une très grande utilité au point de vue clinique et opératoire.

---

## ÉTUDE CRITIQUE DE LA THÉRAPEUTIQUE ACTUELLE DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE<sup>1</sup>

Par **Didier de NAVRATIL**, professeur agrégé (de Budapest).

[Traduction par Maurice BLOCH, de Paris.]

En 1880, un médecin encore inconnu à cette époque, fit une communication au Congrès de médecine de Milan, affirmant que sur 319 cas de tuberculose laryngée, il avait pu 19 fois obtenir une guérison complète.

Ce médecin, dont la compétence fut plus tard universellement incontestée en cette matière, n'était autre que le célèbre laryngologiste Moritz-Schmidt.

Cette communication n'eut pas le don de convaincre les membres du Congrès : bien plus, elle laissa sceptique un des plus grands cliniciens de l'époque, Ziemmsen ; et lorsque Moritz-Schmidt voulut publier son rapport dans les *Archiv für klinische Medizin*, Ziemmsen, en sa qualité de rédacteur, exigea que le mot « guérison » fût remplacé par le mot « traitement ».

Toutes les nouveautés thérapeutiques sont en général critiquées par les confrères : beaucoup restent sceptiques. Moritz-Schmidt n'échappa pas au sort commun de tous les novateurs.

Toutes ces attaques ne refroidirent pas l'enthousiasme de Schmidt qui a prouvé de toutes les manières possibles que la tuberculose laryngée dans certains cas était curable.

Ceux des spécialistes, qui restaient sceptiques, commencèrent à croire aux assertions de Schmidt lorsqu'ils virent de leurs yeux les résultats de celui-ci : peu à peu, le nombre des partisans s'accrut autour de Schmidt.

L'avenir devait confirmer brillamment les assertions de Schmidt au Congrès de 1880.

Avant d'aborder l'étude de la thérapeutique actuelle de la phtisie laryngée, je veux résumer brièvement la littérature ayant trait à cette question, littérature englobant une période de trente ans : puis, après un aperçu historique, je parlerai du développement et des perfectionnements de cette thérapeutique jusqu'à nos jours.

En ce qui concerne la guérison de la tuberculose laryngée,

1. Travail de la première clinique royale hongroise de chirurgie de Budapest (Directeur : Professeur J. DOLLINGER, conseiller aulique).

les spécialistes, tout en partant du même principe, suivirent deux voies différentes; quelques-uns étaient conservateurs; les autres étaient radicaux. Chaque méthode avait ses avantages: mais aucune ne vaut une combinaison rationnelle des deux procédés.

Les conservateurs voulaient, au début, guérir les lésions tuberculeuses en injectant des substances désinfectantes dans le larynx, sous forme de vapeurs. Les parties malades étaient touchées avec des caustiques et avec des substances anesthésiantes sur lesquelles je vais m'étendre dans la suite.

Il est difficile d'établir des limites précises au point de vue thérapeutique, entre les actions caustiques et anesthésiantes des différents médicaments employés: en effet ces substances, en sus de leur valeur désinfectante, peuvent être désignées à la fois sous le nom de caustiques et d'anesthésiques.

Les conservateurs ont employé presque tous les antiseptiques: Mélange d'alcool, d'éther et d'iodoforme (Cerrese, I. Passmore); Diodoforme (Proebsting);

Iodipine (Habersohn);

Orthoforme (S. Donnelen, Cassel, Dickermann, Habersohn);

Bromoforme (Lacroix);

Menthol (Freudenthal, Lacroix);

Menthol-alboline (Price-Brown);

Aldéhyde formique, Formol, Formaline (D. S. Donnelen;

Lake, Lacroix, E.-A. Mac Donald, I. J. Bullock, Gallanger);

Paramonochlorphénol (D. S. Donnelen, Richardt, Bojew);

Phénol sulforiciné (Rault, Grünbeck, Berlioz, Baumgarten, Roget);

Phénosalyl (I. Stein);

Péronine (Grazzi);

Gaïacol, acide phénique (J. Homer Coulter, Vacher, Holbrook-Curtis);

Inhalations d'acide carbonique (Maget, Plaute, etc.).

Comme liquide caustique en attouchements locaux, le plus employé a été l'acide lactique, introduit dans la thérapeutique par Krause. Au début on l'a employé en solution faible, puis progressivement on a élevé le degré de concentration des solutions.

Heryng a conseillé également une solution concentrée de permanganate de potasse et une solution à 1-2 % de vert de malachite.

Kronenburg et Okenoff préfèrent l'acide trichloracétique, Castex le chlorure de zinc, Megnon une solution à 1 % de fluorure d'argent, Gleitsmann le nitrate d'argent pur en perle.



Comme sédatifs des phénomènes douloureux et comme anesthésiques, il faut citer l'orthoforme en insufflations et surtout l'anesthésine, de date récente. Enfin la cocaïne, la novocaïne, l'eucaïne, l'alpyne furent employées en injections ou en sprays, soit isolément, soit associées à l'adrénaline.

Comme sédatif de la douleur, mentionnons encore les injections d'alcool à 80 % (Schlösser), injections qu'Hoffmann avait pratiquées auparavant sur le point d'entrée des nerfs laryngés, avec succès.

Schwerthenski, au moyen de la bande de Bier autour du cou, obtint une diminution des douleurs et une amélioration.

Wodon, T. H. Pottenger, Roebke, Ponthière, Lavrand, I. F. Biggs ont préconisé les injections intralaryngées de Bovinine, de tuberculine, d'extrait aqueux de bacilles tuberculeux.

L'héliothérapie a rendu également des services. La projection au moyen du miroir de la lumière solaire dans le larynx a été imaginée par Stillmann et L. Schrötter. En réalité, la priorité de ce traitement revient à Sörgo. Depuis, de nombreux médecins l'ont employé, entre autres Kimwald, Jessen, Baer, Collet, Hochbaum, J. Kraemer, Janssen, etc.

L. H. T. Miller, Freudenthal, Sinclair Tousey, E. Winkler, et dans ces derniers temps Wilms ont voulu guérir la tuberculose laryngée par la radiothérapie.

Nepieu projette l'arc voltaïque dans le larynx tuberculeux. M. R. Blegrad dit avoir de bons résultats avec le radium.

Les conservateurs ont conseillé, avec raison, la cure de silence absolu; le larynx est ainsi au repos complet. Semon est l'inventeur de ce procédé thérapeutique. Après lui, Saint-Clair-Thomson, Luc, de Havilland Hall, Awood Thorne, Lublinsky, etc., ont adopté de préférence cette méthode.

On peut également ranger dans le cadre de la thérapeutique conservatrice le traitement climaterique dans un sanatorium. Mais celui-ci peut aussi être appliqué comme cure complémentaire succédant à un traitement radical.

Comme liens de transition entre la thérapeutique conservatrice et la thérapeutique radicale, on peut signaler : les injections profondes dans les tissus malades de substances caustiques (Moritz-Schmidt, Krause, Schech, Heryng, etc.) ; l'électrolyse (Mermod, Heryng, Kuttner, Capart, Grünwald, Flatau, Kaffe-mann, Bresgen, Scheppegegrell, M. Schmidt, etc.). Ces deux méthodes sont aujourd'hui rarement appliquées.

On peut également ranger dans ce groupe la galvano-caustique. En 1871 déjà, Voltolini a recommandé l'emploi de l'élec-

tro-cautère : mais c'est S. Srebny qui a démontré réellement son efficacité dans le traitement de la bacillose laryngée ; il l'a employé pour la première fois avec succès en 1887. En 1893 Srebny a publié une série de cas traités au galvano-cautère avec résultats remarquables.

Escat, Finemann, Schech, Kronenburg, Scheffer, Pieniazek, Lublinsky, Gouguenheim, Krieg, L. Schrötter, Störk, Schmiegelow, Grünwald, etc., sont partisans de la galvano-caustique.

L'ignipuncture profonde avec le galvano-cautère a été introduite par Grünwald. Le procédé de Grünwald consiste à enfoncer la pointe au rouge-blanc dans la profondeur du tissu infiltré et de l'y maintenir 8-10 secondes. On détruit ainsi les tissus tuberculeux profonds et l'on fait ainsi disparaître les infiltrations. L'intensité du courant électrique a son importance : Mermod a employé le cautère au rouge blanc ; Krieg préfère la pointe au rouge sombre. La plupart des partisans du galvano-cautère procèdent à la façon de Mermod.

L'électro-cautère a bien des adversaires ; ce sont surtout les créateurs et les partisans de la thérapeutique chirurgicale, endolaryngée, radicale. A leur tête, se trouve Heryng.

Heryng, en 1888, décrit ses curettes simples avec lesquelles il détruit les infiltrats tuberculeux de la glotte par la voie endolaryngée.

La double curette allait révolutionner complètement la thérapeutique de la phtisie laryngée ; une ère nouvelle commence pour la chirurgie endo-laryngée grâce à Krause, Landgraf, Gouguenheim, Scheinmann, Rault, etc.

L'électro-cautère fut relégué au dernier plan à partir de ce moment, et bien que dans le camp des conservateurs la curette fût vue d'un très mauvais œil, celle-ci jouit encore aujourd'hui d'une réputation fermement établie. Parmi les chauds partisans de la curette double citons : Moritz-Schmidt, Schech, Kaimer, Gleitsmann, Helary, Balzer, Massei, B. Fraenkel, Tessier, Spiess, Chiari, Roget, Lubliner, Holbrock Curis, Lake, Freudenthal, etc., etc.

Le repos complet du larynx joue un grand rôle dans le traitement de la tuberculose laryngée : c'est dans ce but que Moritz-Schmidt a préconisé en 1887 la trachéotomie préventive.

Navratil aîné, en 1833, Serkowsky en 1872 ont pratiqué la trachéotomie préventive. Srebny en 1883 a relaté un cas de tuberculose laryngée guéri par la trachéotomie préventive à la clinique de Schrötter. Moritz-Schmidt généralisa cette thérapeutique et depuis elle a réuni de nombreux partisans tels que :

Henrici, Masip, Kaimer, Proebsting, Seifert, Chjari, Hoppmann, Sendziak, Rehn, Robertsohn, Kraus, Castex, Lalouche, Blumenthal, Grünwald, Rabassa Fontese, etc.

Lorsque les ulcérations du larynx ou les infiltrations ne pouvaient être guéries par la voie endo-laryngée, à cause de leur étendue ou de leur inaccessibilité, on pratiquait la laryngofissure.

Ajoutons que la première laryngofissure a été pratiquée en 1870 à la suite d'une erreur de diagnostic ; on croyait à un carcinome et ce n'est qu'au cours de l'opération qu'on s'aperçut de la nature bacillaire des lésions. Le malade guérit.

Chrepon, Hoppmann, Sokolsky, Grünwald, Kuttner, Goris, Moritz-Schmidt, Pinner, Pieniazek, Casper, Cavasse, Lermoyez, etc., ont opéré par la laryngofissure des tuberculoses laryngées.

Glück a pratiqué avec succès l'extirpation du larynx dans des cas graves de tuberculose laryngée.

Je veux encore dire quelques mots de la thérapeutique de la tuberculose laryngée des femmes enceintes. Kuttner en 1905 a conseillé de provoquer l'avortement ou l'accouchement prématuré : c'est à cette méthode que se sont ralliés Semon, Levinger, Gerber, Weiss, Godkesen, Fellner, Lewy, etc. Notons que l'interruption de la grossesse a de nombreux adversaires ; malgré cela de nos jours encore c'est la pratique courante.

Sokolsky, en plus de l'interruption de la grossesse, conseille le traitement chirurgical des tuberculoses laryngées de ces femmes.

J'aborde maintenant l'étude critique de la thérapeutique actuelle de la tuberculose laryngée ; pour le faire je puiserai dans les notes prises au cours de mes voyages d'étude dans les documents de ma clientèle privée et surtout dans la riche casuistique de la première clinique chirurgicale de Budapest.

Notre clinique est fréquentée continuellement par environ 2000 malades présentant une affection du nez et de la gorge ; parmi ces malades on trouve un assez fort contingent de tuberculoses laryngées.

Divisons les formes cliniques qui peuvent se présenter, comme on le fait d'habitude, en :

- 1° Tuméfaction simple ;
- 2° Forme ulcéreuse ;
- 3° Forme tumorale ;
- 4° Tuberculose miliaire.

A mon avis, pour qu'un traitement puisse être efficace, il faut que le malade soit encore vigoureux et que les symptômes

pulmonaires permettent un pronostic favorable. Il tombe sous le bon sens, que le traitement pulmonaire doit être continué parallèlement avec le traitement laryngé. Il est également de toute importance que nous placions le malade dans les conditions les plus aptes à résister au mal.

Souvent, on lit dans les traités, que la tuberculose laryngée guérit sans traitement spécial, sans conseils médicaux; c'est évidemment rare, et nous ne pouvons pas tabler sur cette éventualité.

Une tuméfaction de la paroi postérieure du larynx, un boursoufflement d'une corde vocale doivent nous faire penser à la tuberculose. A ce stade initial nous ordonnons au malade un mutisme absolu et nous désinfectons le larynx en injectant une solution d'huile de vaseline et de menthol à 20 % destinée à stériliser les sécrétions venant des bronches. On peut également pulvériser cette solution sous forme d'inhalations.

R. Manasse, Masucci, Orth, B. Fraenkel, Demme admettent l'existence d'une tuberculose laryngée primitive. Thost au contraire n'y croit pas.

Il est possible que la tuberculose primitive du larynx existe ; je n'ai, en tout cas, jamais observé de cas semblables, bien que j'ausculte mes malades avec une grande minutie. Je crois, aujourd'hui, que l'examen pulmonaire est encore plus complet grâce à la radioscopie, que l'on peut déceler les modifications les plus minimales du parenchyme pulmonaire avec les rayons X, je crois que les cas de tuberculose laryngée primitive se réduiront à zéro.

Lorsque, chez un malade, nous voyons les deux cordes vocales tuméfiées sous forme de boudin, nous devons également penser à la bacillose. Lorsque ce boursoufflement s'accompagne de tuméfaction de la paroi postérieure, des fausses cordes, nous devons rester conservateurs comme nous l'avons dit. Lorsque cette tuméfaction s'étend aux cartilages aryénoïdes, aux plis ary-épiglottiques, la thérapeutique doit également rester conservatrice. Nous ne devons ni scarifier, ni cureter; nous ne devons pas pratiquer l'igni-puncture profonde; au contraire, le malade ne doit pas causer; les injections intra-laryngées de menthol doivent être fréquentes.

Si nous voyons que les infiltrations ne disparaissent pas mais que cependant l'état pulmonaire donne de l'espoir, que le processus pulmonaire est lent, que le malade conserve sa vigueur physique, il faut pratiquer la trachéotomie préventive afin de mettre le larynx au repos complet. Je pratique cette trachéoto-



mie sous anesthésie locale entre le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> anneau trachéal ; je continue à mentholiser le larynx, les résultats que m'a donnés ce procédé, ont été très satisfaisants.

Malheureusement, aujourd'hui encore on croit, c'est une opinion répandue, que dans des cas semblables la scarification et le curettage peuvent amener la guérison. Ce n'est pas cependant la règle. A mon avis, il faudra encore beaucoup de temps avant de faire passer la trachéotomie préventive dans la pratique courante.

Je ne parlerai que plus loin du traitement de l'œdème de l'épiglotte consécutif à la périchondrite tuberculeuse.

Si chez un tuberculeux, nous voyons une ulcération laryngée, avec tuméfaction régionale minime, nous agissons comme l'indique Gleitsmann : nous toucherons l'ulcération avec une perle de nitrate d'argent. Evidemment dans ces cas les injections intralaryngées de menthol sont indiquées.

Mais si l'ulcération cautérisée au nitrate d'argent ne montre aucune velléité de guérison au bout de 8-10 jours, il faudra la brûler au galvano-cautère porté au rouge blanc, c'est ce qui réussit le mieux pour ces formes torpides. Au bout de quelques jours nous verrons la surface cautérisée se déterger ; la détersion peut être activée par des injections de menthol. La plaie bourgeonne rapidement et l'ulcération guérit.

Pendant longtemps, en pareils cas, je me suis servi, comme l'a indiqué Krause, de solutions d'acide lactique à 80-100<sup>o</sup>/. Mais de même que l'acide trichloracétique, l'acide lactique présente l'inconvénient de fuser : de plus son emploi, même avec cocaïnisation préalable, est douloureux.

Il ne doit pas être question d'employer la curette dans des cas semblables ; celle-ci est de mise lorsqu'il existe une ulcération s'étendant en profondeur entre deux ponts de tissu.

Je me rappelle un cas traité par moi à la clinique de Fränkel à Berlin. Il s'agissait d'une femme présentant un processus ulcéreux s'étendant, des deux côtés, sur toute la longueur des cordes vocales, sur un tiers de leur épaisseur. Les poumons étaient en bon état. Je curetai les cordes dans toute leur longueur, sur la moitié de leur épaisseur et j'obtins la guérison. Trois ans plus tard, on pouvait considérer la malade comme guérie ; en ce qui concernait son larynx, sa voix était en parfait état.

Quand il s'agit de lésions ulcéreuses profondes de la surface interne des cordes vocales, nous devons avoir recours à la curette ; de cette façon seule, ces cordes pourront plus tard se rapprocher convenablement lors de la phonation.

Nous pouvons également avoir recours à la curette pour les lésions ulcéreuses profondes siégeant dans les autres zones du larynx; ou bien encore nous pouvons nous servir du galvano : cela dépendra de la facilité que nous trouverons avec l'un ou l'autre de cet instrument pour atteindre les parties malades.

Quand on aura cureté de pareilles ulcérations, il sera utile de cautériser leur base au galvano. Ultérieurement, injections d'huile mentholée. Les granulations tuberculeuses du larynx devront également être grattées avec la curette puis cautérisées à leur base avec le galvano au rouge blanc; ultérieurement on fera des injections d'huile mentholée.

Lorsqu'il existe dans le larynx un processus ulcéreux profond, ou accompagné de nécrose du cartilage, et qu'on ne peut le traiter radicalement par la curette ou le galvano, il faut faire la laryngofissure.

Grâce à la laryngofissure nous aurons un jour considérable sur les lésions et nous pourrons les traiter chirurgicalement sous nos yeux. Il est utile, après de semblables interventions graves sur le larynx, de pratiquer la trachéotomie pour mettre l'organe au repos. En comparaison de la laryngofissure, la trachéotomie peut être considérée comme une intervention minime pour le malade.

Au cours de la laryngofissure nous devons veiller à ce que l'hémostase soit parfaite avant d'agir sur les lésions afin que le malade n'aspire pas de sang dans ses poumons. De plus nous ne devons pas endommager en les écartant les ailes du cartilage thyroïde, ni léser le périchondre; sans cela nous provoquerions une nécrose du cartilage, retardant la guérison.

L'ouverture du cartilage thyroïde doit être pratiquée de telle façon qu'on ne sectionne pas sa partie supérieure sur une étendue de 1-2 mm.; ainsi la voix restera normale; de plus le cartilage doit être coapté sans sutures: en effet, même avec le catgut le plus fin, on peut voir survenir de la nécrose du cartilage. Ultérieurement on fera des injections de menthol dans les formes de phthisie laryngée, où sous une muqueuse saine se trouve une tumeur tuberculeuse, nous devons opérer par la voie endo-laryngée lorsqu'il y a indication à pratiquer l'exérèse de la tumeur et lorsque celle-ci est petite et accessible. Si elle est de dimensions plus considérables il faudra pratiquer la laryngofissure.

Je ne considère pas comme indiquée l'extirpation totale du larynx, grave intervention préconisée par Glück; en effet, dans les cas les plus graves de tuberculose pulmonaire avec état pulmonaire relativement satisfaisant, lorsque la vie du malade était

en danger, la trachéotomie et le repos du larynx m'ont toujours donné d'excellents résultats.

Dans les cas graves où les lésions laryngées sont très avancées, où l'état des poumons et du malade est précaire, dans la tuberculose miliaire la thérapeutique doit être symptomatique. Il ne peut être question de guérison dans ces cas.

Lorsqu'en sus de la tuméfaction des cordes vocales et des bandes ventriculaires, des aryténoïdes et des replis ary-épiglottiques, il existe un œdème de l'épiglotte entravant la déglutition, on a coutume de pratiquer des scarifications ou de l'igni-puncture avec des aiguilles de platine : quelquefois on emploie la curette double. Lorsque par ces moyens, par l'application directe d'anesthésiques, par la morphine on n'arrive pas à améliorer la dysphagie, certains laryngologistes pratiquent l'amputation intra-laryngée de l'épiglotte.

Dans de pareils cas, lorsque la dysphagie est intense, et que le malade est dans un état somatique relativement bon, nous ne devons pas nous attarder longtemps à pratiquer des scarifications, des curetages, etc. ; mais lorsque les anesthésiques et la morphine sont sans action nous devons pratiquer la gastrostomie et placer le larynx en état de repos par la trachéotomie.

La gastrostomie est encore indiquée lorsque nous voulons empêcher le malade cachectisé de mourir d'inanition.

Quant à l'alimentation artificielle par la sonde, il ne faut pas l'employer car la sonde blesse la muqueuse déjà mal nourrie de l'épiglotte œdématiée et provoque des ulcérations : cette pratique, loin de profiter au malade, lui est nocive.

Je ne considère l'amputation de l'épiglotte comme justifiée que lorsque le processus tuberculeux est localisé à l'épiglotte et que le reste du larynx est indemne. Nous employons l'épiglottotomie d'Alexander. Ces opérations ont de très bons effets ; j'en ai fait l'expérience.

Je ne recommande pas l'amputation de l'épiglotte par les anses froide ou chaude. L'anse chaude provoque une inflammation ; l'anse froide dilacère l'épiglotte et détermine de la dysphagie.

L'amputation de l'épiglotte n'a-t-elle aucune influence ultérieure sur l'acte de la déglutition ?

Kronleker nous apprend le rôle important de l'épiglotte dans la biologie de la déglutition ; le bol alimentaire comprimé sur le dos de la langue est serré entre la langue et le gosier, puis poussé par une forte pression contre une zone moins résistante constituée par la paroi postérieure de la cavité buccale ; puis la base de la langue, qui à l'état de repos est recourbée en arrière, est

repoussée et entraîne l'épiglotte avec elle, épiglotte qui ferme mécaniquement la glotte.

Étant donnés ces faits, nous pourrions nous attendre à voir tous nos opérés d'amputation de l'épiglotte mourir de pneumonie par déglutition. Et cependant cette éventualité ne se produit pas. Chez les amputés, la déglutition est indolore, et il ne se produit pas de chute de corps étrangers dans les voies aériennes.

Nous pourrions admettre que les malades n'avalent pas dans leur trachée parce que déjà auparavant ils ont modifié d'eux-mêmes l'acte de la déglutition et ont pris l'habitude d'éliminer leur épiglotte douloureuse de l'acte de la déglutition.

Lorsque nous observons la déglutition d'un malade atteint de tuberculose de l'épiglotte, nous voyons qu'il essaie de donner au bol alimentaire une autre direction que la normale, et ceci en tenant la tête d'une façon particulière.

Il serait intéressant de savoir, si la nouvelle direction donnée au bol alimentaire par l'opéré résulte d'un exercice prolongé, antérieur ou non.

J'ai pu me convaincre sur le chien que l'acte de la déglutition pourrait subir une autre direction en quelques secondes. Lorsque l'épiglotte du chien était amputée, on constatait qu'au premier essai de déglutition il semblait très embarrassé; il toussait puis par une position déterminée de son cou, il me semblait donner une nouvelle direction au bol alimentaire.

Dans la suite, ce chien avalait normalement, mangeait et buvait avec appétit et ne toussait plus; en un mot, il semblait n'y avoir aucune modification à sa déglutition.

Nous pouvons nous convaincre par là du peu d'importance biologique de l'épiglotte dans l'acte de la déglutition.

La volonté, dans la déglutition, jouerait un rôle, et non pas seulement le réflexe.

C'est Küttner qui a formulé les indications de l'avortement provoqué dans la tuberculose laryngée des femmes enceintes. Lorsque l'état général est bon, lorsque l'état pulmonaire permet un pronostic favorable, nous pouvons guérir la malade à la condition de provoquer l'avortement. Mais il faut pouvoir pratiquer cet avortement dans les deux premiers mois de la grossesse, alors que l'intervention est minime et ne peut nuire à la résistance de la malade, résistance qui est capitale.

On peut essayer la photothérapie, mais il ne faut pas en attendre grand chose.

L'emploi des rayons X mérite une attention particulière, depuis la publication de Wilms (*Deutsche medic. Wochenschr.*, 1910,



n° 6). Dans un cas, il a pu guérir le processus ulcéreux par deux séances d'une heure dans un espace de trois semaines. J'ai essayé la méthode de Wilms dans quelques cas, mais sans résultat. Je ne puis pas porter de jugement sur cette méthode car mes cas sont trop peu nombreux; mais je ne crois pas que la radiothérapie aura la faveur des laryngologistes : car une application d'une durée d'une heure (avec une plaque d'aluminium) peut provoquer sur la peau du cou des accidents désagréables (radiodermite, etc.).

Dans la période de début de la tuberculose laryngée, la radiothérapie n'est pas indiquée. Dans une stade avancé, dans un cas grave, où l'on ne peut plus rien perdre, on pourra la tenter.

Encore quelques mots sur la climatologie, sur la cure de sanatorium. Les malades atteints de bacillose laryngée ne supportent pas l'air sec des altitudes; ils préfèrent les climats chauds, le midi, l'air de la mer. Les malades avec un traitement rationnel de leur larynx, et une cure diététique de la tuberculose en général, peuvent guérir dans un air pur, sans poussières.

Malheureusement le traitement n'est accessible qu'aux riches, bien que la tuberculose laryngée soit surtout l'apanage de nos concitoyens vivant, dans un air vicié, dans de mauvaises conditions hygiéniques.

---

## VII

### RAPPORTS LYMPHATIQUES DE LA CAISSE DU TYMPAN AVEC LA CAVITÉ CRANIENNE

Recherches anatomiques et expérimentales  
avec six microphotographies.

(Suite et fin <sup>1</sup>.)

Par le prof. **D. TANTURRI** (de Naples),  
docent de laryngologie et d'oto-rhinologie à l'Université.

#### TROISIÈME PARTIE

**Voies lymphatiques pouvant expliquer la propagation d'une infection de la cavité tympanique à la cavité cranienne.**

*Conclusions du présent travail.* — Quelle valeur faut-il assigner aux voies lymphatiques unissant la cavité tympanique à la cavité cranienne au point de vue de la propagation des infections de la caisse à l'endocrâne? S'agit-il de rapports directs ou indirects?

Dans la clinique, nous sommes souvent en présence de malades affectés de lésions plus ou moins étendues de la caisse du tympan qui engendrent rapidement de graves accidents cérébraux et cérébelleux sans que la valeur de l'agent étiologique fournisse une explication suffisante et sans que l'on découvre, tant à l'intervention opératoire qu'à l'autopsie, des voies expliquant cette progression rapide. Soit que l'affection tympanique affecte une allure aiguë ou chronique, nous sommes fréquemment très embarrassés pour expliquer certains phénomènes morbides.

De prime abord, il semble que le lien fasse défaut entre les affections de la cavité tympanique et les lésions endocraniennes consécutives qui sont souvent graves.

Or, ce lien nous a été révélé partiellement par les récentes études sur les pyolabyrinthites et leur traitement, et par les recherches anatomiques, comme si la science avait voulu se venger de la phrase incroyable qu'un auriste éminent Wilde avait prononcée il y a cinquante ans, alors qu'il déclarait « *que la connaissance exacte de l'anatomie de l'oreille interne avait peu d'importance pour l'otologiste* »!

Tout d'abord deux écoles discutent sur la valeur des espaces

1. Voir *Archives*, t. XXXI, n<sup>os</sup> 2 et 3, 1911, pp. 407, 799.

connectifs en tant que voies ou interstices lymphatiques ; l'École allemande adjoint aux vaisseaux lymphatiques proprement dits et aux ganglions toute une série d'espaces, d'intervalles et de lacunes entretenant des rapports physiologiques et pathologiques intimes avec les vaisseaux lymphatiques.

Récemment, l'École allemande par l'organe de Bartels, son représentant autorisé, déclare que les cavités périlymphatiques de l'oreille interne entretiennent d'étroites relations avec les vaisseaux lymphatiques, que les espaces méningiens constituent des lacunes lymphatiques et qu'en somme les espaces périlymphatiques de l'oreille interne sont intimement associés avec les cavités intra et inter-méningiennes.

Au contraire, l'École Française, Mouret en tête, prétend que les espaces périlymphatiques de l'oreille interne, tout au moins par leur dénomination, nous induisent en erreur et ne sont pas assimilables aux vaisseaux et aux ganglions lymphatiques.

D'après les auteurs français, cette erreur proviendrait de ce que les espaces périlymphatiques débouchent dans la cavité arachnoïdienne à travers l'aqueduc cochléaire.

Les deux écoles expriment des idées si disparates qu'elles négligent de tenir compte de la conception qui représente le fruit de mes études.

Nous avons clairement démontré les rapports qu'entretient l'oreille moyenne avec la cavité cranienne par la voie labyrinthique et plus spécialement par ses espaces périlymphatiques. Nos expériences nous autorisent à conclure qu'en suivant les voies connectives formées précédemment, les substances colorantes (encre de Chine) se diffusent rapidement du vestibule jusqu'aux espaces interduraux, dans la cavité cranienne ainsi que nous le signalâmes au cours de ce travail ; nous pouvons donc conclure que les substances colorantes (encre de Chine) gagnent rapidement du vestibule les espaces interduraux, dans la cavité cranienne, tandis qu'au contraire, il est impossible de passer de l'espace épidual à la muqueuse du tympan en suivant les voies lymphatiques transostéiques, même périvasculaires.

Ainsi, on se persuade que c'est à travers les espaces périlymphatiques et non par la voie osseuse que la diffusion a lieu, indépendamment bien entendu des voies artérielles ou veineuses ou des déhiscences osseuses existant auparavant, ou de toute la série de canaux qui se rencontrent très fréquemment dans l'os temporal.

Les espaces périlymphatiques de l'oreille interne constituent un système de canalisation connective par laquelle la muqueuse

de la caisse du tympan, c'est-à-dire le réseau lymphatique de cette muqueuse est en rapport intime avec le lac labyrinthique. Sans vouloir entrer ici dans d'autres détails (ce que nous ferons ultérieurement), nous dirons que la fenêtre ronde est la porte qui accède au vestibule; aussi semble-t-il étrange qu'elle puisse si souvent subsister dans les processus morbides et résister à l'invasion purulente. Un fait certain est que les pyo-labyrinthites ont été expliquées au point de vue anatomopathologique, de manière à ne laisser subsister aucun doute quant à leur pathogénie, tandis que nous étions encore peu documentés sur la manifestation brusque d'un processus endocranien intra ou extradural, parfois même interdural, sans qu'aucun phénomène labyrinthique ait pu l'expliquer, en l'absence de lésions osseuses et de péri et endophlébites d'un des innombrables sinus veineux plus ou moins étendus dont Bovero et Calamida ont décrit dernièrement minutieusement l'anatomie. Nous croyons être maintenant en mesure d'éclairer ce point obscur. La fenêtre ronde donne dans la rampe tympanique du limaçon; aussi le liquide injecté dans un but expérimental ne s'y arrête-t-il pas, il poursuit sa route et à l'exemple d'un liquide purulent, il rejoint par l'hélicotréma la rampe vestibulaire. Ainsi s'explique l'invasion de tous les espaces périlymphatiques du labyrinthe acoustique.

Mais au cas où l'infection gagne le conduit auditif interne par la voie du nerf cochléaire ou en suivant les lymphatiques du nerf facial à l'intérieur du canal de Fallope, elle attaque la fosse cérébrale postérieure. Dans les affections tympano-translabyrinthiques craniennes, c'est la fosse cérébrale postérieure (cérébelleuse) qui est atteinte, tandis que c'est la fosse cérébrale moyenne qui est lésée en cas d'affections tympano-craniennes.

Il convient donc d'attirer l'attention sur des faits importants qui incitent à penser que la diffusion a lieu par le moyen des lymphatiques tympano-craniens. Le point culminant de la question est le suivant : quel crédit doit-on accorder à la théorie de l'École allemande? On a envisagé la cavité arachnoïdienne comme une dépendance du système vasculaire lymphatique. Étant donné que les lymphatiques tirent leur origine du tissu conjonctif et que les cavités séreuses, telle l'arachnoïde constituent une modification du tissu conjonctif, il est plus que naturel d'envisager l'ensemble comme un véritable système lymphatique.

Les lymphatiques en communication avec ces grands espaces forment un ensemble anatomique et cette hypothèse repose



encore sur d'autres bases. Les recherches de Sterzi sur le sac endolymphatique établissent que ce sac prend fin dans un fond obtus entre deux feuillets de la dure-mère, c'est-à-dire qu'il aurait une terminaison interdurale. Ainsi l'espace interdural serait un espace périlymphatique, un mode de communication direct entre le labyrinthe non acoustique et la cavité endocranienne. Cet espace peut facilement se prêter à la propagation d'un processus morbide, pour peu que l'on songe au tissu périssacculaire du conduit endolymphatique (voir figure VI).

Ainsi de la caisse tympanique à l'espace interdural, outre la fenêtre ovale et l'articulation stapédio-ovalaire qui en dépend, on ne rencontre que la fenêtre ronde ou pour mieux dire, la muqueuse de la caisse du tympan formant la couche principale de la *membrane tympanique* secondaire, tandis qu'elle sert de barrière peu résistante au tympan et au labyrinthe et constitue aussi une voie de propagation aisée, attendu que la suppuration envahit le lac périlymphatique du labyrinthe jusqu'à l'espace interdural.

En effet, la perforation du tympan secondaire (fenêtre ronde) au moyen d'une aiguille fine, véhicule le liquide dans l'espace périlymphatique jusque dans le tissu connectif interdural.

Le labyrinthe membraneux n'occupe pas la totalité du labyrinthe osseux ; entre les parois de ce dernier et sa surface interne, on voit un tissu connectif à mailles assez lâches dans lesquelles s'accumule une grande quantité de liquide périlymphatique (Rendu). Telle est la raison pour laquelle ce tissu est dénommé confluent périlymphatique. De plus la face labyrinthique de la fenêtre ronde n'entre pas en contact avec la face externe du saccule et de l'utricule, tandis que les faces externes de l'un et de l'autre, s'adossent à la fossette hémisphérique et semi-ovoïde. Les canaux semi-circulaires membraneux occupent le tiers des canaux osseux correspondants. Les canaux semi-circulaires membraneux s'accollent exactement à la courbe la plus accusée des canaux osseux correspondants, c'est-à-dire à la convexité du canal osseux : l'espace séparant le canal membraneux du canal osseux (voir figure VI) est divisé par des interstices connectifs formant de véritables voussures périlymphatiques. Dans le canal semicirculaire externe (horizontal) une voie quelconque de pénétration dans la surface osseuse facilite l'invasion rapide de l'espace périmembraneux.

Cette voie ne saurait-elle être comptée parmi les rapports lymphatiques endocraniens ? Les pyolabyrinthites par érosion du canal osseux externe et invasion périmembraneuse, tant qu'elles

ne se propagent pas par la discontinuité de la paroi du conduit membraneux, s'arrêtent dans ce lac membraneux, donnant lieu à des pyo-labyrinthites closes. Mais au cas où le tissu connectif périmembraneux (périlymphatique) serait attaqué par une lésion des fenêtres ronde ou ovale, l'envahissement gagnera l'endocrâne et suivant la trame du tissu périssacculaire, il atteindra l'espace interdural. Il en sera de même du limaçon membraneux qui occupe le segment périphérique de son conduit osseux.

L'École française s'insurge contre cette explication anatomique et déclare que tout ce qui ne se comporte pas comme les vaisseaux lymphatiques et ce qui en diffère aux points de vue histologique et physiologique ne dépend pas du système lymphatique. Ces déductions sont inspirées par plusieurs raisons :

1° Le contenu des vaisseaux lymphatiques ne ressemble pas à celui des espaces et lacunes lymphatiques des Allemands. L'un se coagule spontanément et l'autre non ; l'un renferme de rares leucocytes, tandis que les leucocytes forment la base de la lymphe<sup>1</sup> ;

2° Les injections agissent différemment. En injectant la dure-mère, le liquide n'atteint pas un ganglion voisin ainsi qu'il advint pour une injection cutanée dans laquelle le liquide aboutit rapidement au ganglion lymphatique. Von Eibner croit que les expériences d'Arnold et Fohmann qui injectèrent la pie-mère nous ont induits en erreur, le liquide s'étant probablement déversé dans les espaces vides de l'épaisseur de la pie-mère. L'opinion de Von Eibner a été rapportée par Koelliker ;

3° Les espaces périlymphatiques de l'aqueduc cochléaire, les gaines périvasculaires et les fissures lymphatiques de la dure-mère (c'est-à-dire l'espace interdural) sont des espaces conjonctifs, tout en étant revêtus d'endothélium à l'imitation des cavités séreuses.

D'après Mouret, ces voies canalisées servent à l'échange entre l'espace périlymphatique et les espaces méningiens.

1. La lymphe est envisagée comme un liquide, plasma dans lequel sont immergés les leucocytes. Le plasma est la partie essentielle de la lymphe : les leucocytes sont des hôtes de passage ; le plasma n'est pas un liquide dérivant d'une filtration, mais le résultat d'un travail cellulaire. Pour Fano et Bottazzi, le degré de congélation est de 0.625, tandis que pour le sang, il est de 0.617. Les leucocytes (lymphocytes, grands mononucléaires, formes de transition, polynucléaires, éosinophiles, mastzellen (Metchnikoff) ayant d'après Ehrlich une forme normale, des myélocytes neutrophiles (mononucléaires neutrophiles), pseudo-lymphocytes, neutrophiles de petite taille, myélocytes éosinophiles et formes d'irritation de Türck-Ehrlich à forme anormale se rencontrent dans le sang, la lymphe et les mailles du tissu connectif.

Telles sont les raisons que l'École française émet contre la théorie allemande qui selon moi mérite d'être prise en considération, tout au moins au point de vue clinique; elle aura plus de poids si, contrairement aux idées de Mouret, l'histologie peut démontrer l'existence de voies lymphatiques dans l'os.

De plus, pourquoi nier la présence de voies de propagation, alors qu'elle est démontrée par la clinique?

En dehors des assertions de l'École allemande, nous résumerons le résultat de nos recherches expérimentales au point de vue des voies de communication directe entre la cavité tympanique et la cavité crânienne. Par la voie du nerf facial, un processus morbide peut atteindre le conduit auditif interne, c'est-à-dire la fosse cérébrale postérieure.

Indépendamment du canal de Fallope, le nerf facial dont la paroi osseuse constitue une conduction osseuse tympano-crânienne remarquable (Bourguet a constaté sur soixante temporaux que sa portion horizontale s'écarte de 3 millimètres de la fenêtre ovale); ce canal qui tire son origine du fond du conduit auditif interne constitue certainement aussi une voie lymphatique dont les rapports sont nettement étudiés. Au cours de ce travail, nous avons fait des expériences démontrant qu'en injectant une substance colorée (encre de Chine) dans l'épineurone, non seulement les voies périnerveuses sont envahies, mais la matière colorante pénètre dans le tissu interfasciculaire. Or la suppuration peut gagner le canal de Fallope soit par des lésions de sa paroi osseuse attaquant les mailles du connectif périnerveux, soit en suivant les voies lymphatiques du nerf dont se détachent des ramifications tympaniques pour le muscle stapédial et la corde du tympan. Ces deux branches nerveuses, voies lymphatiques jusqu'au tronc principal peuvent être les voies osseuses à travers lesquelles ces rameaux nerveux partant du tronc principal aboutissent à la caisse du tympan; elles font partie du cadre de notre étude. Les interstices lymphatiques péri et endonerveux du facial représentent des rapports directs tympano-crâniens et peuvent expliquer le mode de propagation par lequel dans les otites moyennes par exemple, les affections du nerf facial sont sous la dépendance de lésions tympaniques. La pénétration du pus dans le canal de Fallope constitue pour le clinicien un incident grave au cours des otites suppurées tant aiguës que chroniques et fournit l'indication de l'intervention opératoire.

Souvent cette intervention permet de conjurer des complications nerveuses, mais presque jamais elle n'enraye la suppura-

tion endocranienne ; fréquemment le simple évidemment antro-mastoïdien modifie ou supprime la paralysie faciale d'origine falloppienne, mais il se peut aussi que l'on échoue. Comment expliquer ces divergences ?

Peut-on ne pas tenir compte de ce que j'ai démontré dans ce travail au sujet des rapports avec les voies lymphatiques du nerf ? Il est certain que la compression que les matières purulentes exercent sur le nerf dans le canal de Fallope peut engendrer la paralysie, en ce cas l'intervention opératoire aurait un heureux résultat. Mais lorsque le pus a envahi les voies lymphatiques du nerf, on ne peut plus attendre aucune amélioration de la paralysie. On assiste à l'invasion endocranienne du pus par la voie du conduit auditif interne. Le chirurgien la redoute dans les interventions sur le facial, alors même qu'elles sont imposées par les manifestations paralytiques ; ainsi seulement s'explique qu'en cas d'opérations même périfalloppiennes, au début de la paralysie on puisse obtenir la *restitutio ad integrum* de la fonction nerveuse. Quand on aura rejoint le conduit auditif interne par la voie du canal de Fallope, on comprendra que la leptoméningite suppurée et l'abcès cérébelleux soient la conséquence naturelle de l'invasion, attendu que les méninges de la face postérieure du rocher, représentent, d'après l'école allemande, la lacune lymphatique avoisinant le trajet des interstices lymphatiques péri et endonerveux.

Si l'on envisage la question du transport des germes infectieux de la caisse du tympan à la cavité crânienne, on voit que l'invasion se produit par les espaces périlymphatiques du labyrinthe que l'on atteint soit à travers la fenêtre ovale (le plus souvent), soit moins fréquemment par la fenêtre ronde qui constituent des voies anatomiques de première formation ; les érosions du conduit osseux semi-circulaire externe fonctionnent aussi comme voie pathologique, alors même qu'il n'existe pas de déhiscences normales.

Scheibe et Gradenigo prétendent qu'en cas d'invasion les divers segments de l'espace périlymphatique se comportent très différemment.

Au cas où la lésion attaque le vestibule et le limaçon, elle se propage rapidement au labyrinthe tout entier ; bien entendu, la rampe vestibulaire communique par le moyen de l'hélicotréma avec la rampe tympanique.

Pour les canaux semi-circulaires, ce fait ne se produit pas : l'invasion du pus demeure circonscrite aux divers segments des espaces périlymphatiques, selon la partie lésée par les petites

érosions du canal semi-circulaire osseux externe (pyo-labyrinthite circonscrite).

Ainsi les voies lymphatiques tympano-craniennes représentées par les espaces périlymphatiques du labyrinthe membraneux ont une valeur bien différente dans la pathogénie des affections translabyrinthiques : l'une est complète et embrasse le limaçon et l'aqueduc cochléaire, tandis que l'autre peut être arrêtée au point de vue de la pénétration du pus. Par conséquent, les espaces périlymphatiques des canaux semi-circulaires n'aideraient pas à la conduction purulente, de même que le conduit périlymphatique qui atteint l'espace interdural ainsi que je l'ai dit à propos de l'anatomie.

Mes études me permettent de tirer les conclusions suivantes :

1° Les voies lymphatiques normales de communication tympano-cranienne ne sont pas formées par les vaisseaux lymphatiques, mais par des interstices lymphatiques agissant indirectement ; l'opposition provient de la muqueuse de la fenêtre ronde (tympan secondaire) et de l'articulation stapéδιο-ovalaire. La première représente la véritable voie tympano-labyrintho-cranienne et la dernière une voie secondaire.

2° Les voies translabyrinthiques sont représentées par des canalisations lymphatiques comprenant soit les espaces périlymphatiques du labyrinthe membraneux, soit de véritables replis de la dure-mère, comme dans le conduit pétro-mastoïdien.

3° Les lymphatiques ou les voies lymphatiques des cordons nerveux que nous avons étudiés sont ceux de la VII<sup>e</sup> et de la VIII<sup>e</sup> paire, mais tandis que ceux du facial constituent une voie tympano-cranienne, ceux de l'acoustique représentent une voie labyrintho-cranienne.

#### BIBLIOGRAPHIE

- G. ALAGNA. Contributo allo studio dei linfatici della membrana del timpano (Pavia, 1906).  
 G. ALEXANDER. Zur Anatomie der Ganglion vestibulaire der Säugthieren (Arch. f. Ohrenh., Leipzig, 1901).  
 ARISTOTE. Historia Animalium, livre III.  
 ARNOLD. Lymphgefäße zu den Saftkanälchen (Virchow's Archiv, 1874).  
 BALDENWECK. Étude anatomique et clinique sur les relations de l'oreille moyenne avec la pointe du rocher, le ganglion de Gasser et la sixième paire crânienne (Steinheil, éditeur, Paris, 1908).  
 BICHAT. Traité des membranes, 1816.  
 BONNIER. L'audition (Doin, éditeur, Paris, 1901).  
 BONNIER. L'oreille. Anatomie (Masson et C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris).  
 BOURGUET. Anatomie chirurgicale du labyrinthe (Paris, 1905).  
 BUYS et HENNEBERG. Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille? (Arch. int. de lar., rhin., otol., n° 5, 1909).



- BOVERO e CALAMIDA. Canali venosi emissari temporali squamosi e petrosquamosi Acad. R. delle Scienze di Torino, 1903).
- BRÜHL-POLITZER. Atlas manuel des maladies de l'oreille. Traduction française de G. Laurens (J.-B. Baillière, éditeur, Paris, 1902).
- BRUNNER. Beiträge zur Anatomie und Histologie des mittleren Ohres (Dissert. Inaug. Leipzig, 1870).
- BÜLLER. Beiträge zur Anatomie des Ohres (Arch. f. mikr. An., vol. 29, 1887).
- BEYER. Uebersicht über die Fortschritte auf dem Gebiet der vergleichenden Anatomie des Mittelohres (Beitr. z. Anat. Physiol. und Ther. des Ohres, Nase und Hals, Bd. I, p. 152-182).
- CAMINITI. Recherches sur les lymphatiques de la prostate humaine (Ann. des mal. des organes génito-urinaires, Paris).
- CANÉPELE. La zona pneumatica del temporale (Atti della Clinica di Roma, 1904).
- CANNIEU et GENTES. Recherches sur le plancher de la cavité vestibulaire du labyrinthe osseux et de la fente vestibulo-tympanique (Gaz. hebdomadaire des Sciences méd. de Bordeaux, t. XXI, p. 460, 1900).
- CHEATLE. The petrosquamous sinus: its anatomy and pathological importance (VI<sup>e</sup> Congrès intern. d'otol. Londres, 1899, et Journ. of Lar., Rhin. and Otol., 1900).
- COZZOLINO. Boll. delle mal. dell'orecchio, t. XXVIII, n° 1.
- COYNE. Recherches anatomo-pathologiques sur la région dite flaccide de la membrane du tympan (Ann. des mal. de l'Or. et du Lar. Paris, 1883).
- COYNE. Système lymphatique de la membrane de la caisse du tympan. Paris, 1882.
- FANO e BOTTAZZI. Arch. ital. di biol., t. XXVI, 1896.
- FALCONE. Sinusiti frontali. Napoli, 1908.
- FALLOPPIO. Tractatus quinque de partibus similaribus.
- FERRERI. I linfatici. Vie di diffusione di alcune complicazione otitiche (Arch. ital. di otol., t. XVI, vol. II, p. 136).
- FERRERI. Sulle lesioni dell'orecchio interno consecutive alle suppurazioni della cassa del timpano (Atti Soc. Ital. di Lar., Rin., Otol. Siena, 1906).
- FERRERI. Indirizzo pratico alla diagnosi e cura delle malattie d'orecchio specie nell'infanzia (Vallardi, editore).
- FORS. Embryologie humaine de l'oreille moyenne (Comptes rendus du VII<sup>e</sup> Congrès intern. d'otol. Bordeaux, 1904).
- FOHMANN. Anat. Untersuchung über die Verbindung der Saugadern mit den Venen (Karl Groos, éditeur. Heidelberg, 1821).
- FOHMANN. Mémoire sur les communications des vaisseaux lymphatiques avec les veines. Liège, 1832.
- FISCHER. Ueber das Epithel und die Drüsen der Ohrtrumpete und Paukenhöhle (Dissert. Inaug. Rostock, 1889).
- GRADENIGO. Sur les suppurations du labyrinthe consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne (Baillière, éditeur. Paris, 1906).
- GRADENIGO. Atti Soc. ital. di Lar., Rin., Otol. Siena, 1906.
- GRADENIGO. Patol. e terap. dell'orecchio, etc. Lattes, editore, Torino, 1903.
- GANFINI. Ricerche istologiche sulla struttura della mucosa della cassa del timpano di alcuni mammiferi (Anat. Anzeiger. Jena, 1905, XXVI, p. 272 à 280).
- GIANNELLI. Ricerche anatomiche sull'arteria meningea media (Atti R. Accad. dei Fisiocritici. Siena, 1895).
- GRUBER. Formation dendritique des lymphatiques (Wiener med. Woch., 1867, p. 631).

- GUIBÉ. Chapitre appareil auditif, in *Traité d'anatomie humaine* de Poirier et Charpy (Masson, éditeur. Paris, 1904).
- HASSE. Die Lymphbahnen des inneren Ohres der Wirbelthiere (*Anat. Studien*. heft 4, 1873).
- HASSE. Bemerkungen über die Lymphbahnen des inneren Ohres (*Arch. f. Ohrenh.* Bd. 17, 1881).
- HENLE. A générale anatomie. *Encyclopédie anatomique*, t. VII, p. 165, 1843.
- KESSEL. Nerven und Lymphgefäße des menschlichen Trommelfell (*Med. Centralblatt*, nos 23-24, 1869).
- KÖLLIKER. *Traité d'histologie* (2<sup>e</sup> édition française, p. 421 et 422).
- KÖLLIKER. *Handbuch der Gervebelehre* (6<sup>e</sup> édition. p. 639).
- KEY et RETZIUS. Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes (Stockholm, 1875. Jahresbericht der Anat. u. Physiol. Leipzig, 1876, p. 238 et 318).
- KRAUSE. Die Glandula tympanica des Menschen (*Centr. f. d. med. Wissensch.* Berlin, 1878, p. 737 à 739).
- LAUTH. Essai sur les vaisseaux lymphatiques (Thèse de Strasbourg, 1824).
- LIPPI. Illustrazioni fisiologiche e patologiche del sistema linfatico chilifero, mediante la scoperta di un gran numero di comunicazioni di esso col venoso (Firenze, 1824).
- LUC. Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne (J.-B. Baillière, éditeur. Paris, 1910).
- MASSA. Lib. introd. anat., 1532.
- MASCAGNI. Vasorum lymphaticorum corpus humani historia et iconographia. Siena, 1787.
- MILNE-EDWARDS. *Physiologie et Anatomie comparée*, 1859.
- MOURET. De la voie lymphatique dans la propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne (*Arch. int. de lar., rhin., otol.*, n° 6, 1909, et Congrès intern. de méd. Budapest, 1909).
- MOST. Topographisch-anatomische und klinische Untersuchungen über den Lymphgefäßapparat des äusseren und mittleren Ohres (*Arch. f. Ohrenh.* Bd. 64, H. 4, p. 233-253).
- MÜLLER. *Ann. de Poggendorff*, 1832.
- NASSILOFF. Ueber eine Lymphdrüse in der Schleimhaut der Trommelföhle (*Centr. f. med. Woch.*, n° 17, p. 259, 1862).
- PANIZZA. Sopra il sistema linfatico dei rettili. Pavia, 1833.
- POLITZER. *Lehrbuch der Ohrenheilkunde*. Stuttgart, 1908.
- POLITZER. La dissection anatomique et histologique de l'organe auditif de l'homme à l'état normal et pathologique (Liège, 1898).
- POLITZER. Ueber Anastomosen zwischen Gefässbezirken des Mittelohres und des Labyrinthes (*Arch. f. Ohrenh.* Bd. 11, und *Wiener med. Wochens.*, n° 30, 1876).
- POLITZER. Zur mikroskopische Anatomie des Mittelohres (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 6, 1873).
- RANVIER. Étude morphologique des capillaires lymphatiques des mammi-fères (*Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*. 1895).
- REICHERT. Beiträge zur feineren Anat. des Gehörsorgan beim Menschen und Säugethieren (*Arch. f. anat. Physiol. und med. Wissenschaft.* Leipzig, 1871).
- RENDU. De la trépanation du labyrinthe dans les labyrinthites chroniques. Steinheil, éditeur. Paris, 1909.
- RECKLINGHAUSEN. Ueber die Lymphgefäße und ihre Beziehungen zum Bindegewebe. Berlin, 1862.
- RECKLINGHAUSEN. Zur Geschichte der Versilberungsmethode (Virchow's Archiv, p. 1119, 1863).

- ROZIER. Le plancher de la caisse (Ann. mal. or. et lar. Paris, 1902).
- RUSCONI. Riflessioni sopra il sistema linfatico dei rettili. Pavia, 1845.
- SAPPEY. Description et iconographie des vaisseaux lymphatiques. Paris. 1885.
- SAPPEY. Traité d'anatomie, physiol. et pathol. des vaisseaux lymphatiques. 1874.
- SAPPEY. Traité d'anat. descriptive, vol. II.
- SCHÖNEMANN. Le canal sacculo-cochléaire (ductus reuniens) chez les mammifères supérieurs et chez l'homme (Congrès de Budapest, 1909).
- STERZI. Il sacco endolinfatico (Morphol. Jahrb. Bd. XXXIX. Leipzig, 1909).
- SCHIEBE. Soc. allem. d'otol., 1898.
- SIEBENMANN. Mittelohr. und Labyrinth (Handbuch der Anat. von Bardeleben. Iena, 1898).
- SOMSTAG. Neuere Arbeiten über die Anatom. des Gehörorgans (Inter. Centr. f. Ohrenh. Leipzig, 1907).
- SCHMORL. Pathologica, Anno 2, n° 37.
- STEINBRÜGGE. Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Pflasterepithels der endolymphatischer Räume des Menschen (Zeits. f. Ohrenh., 1881).
- TANTURRI. Ascesso retrofaringeo consecutivo ad otite esterna in un bambino. Napoli, 1910.
- TESTUT. Lymphatiques de la caisse et de la membrane du tympan (Anat. humaine). Paris, 1899.
- URBANTSCHITSCH. Beiträge zur Anat. der Paukenhöhle (Arch. f. Ohrenh. Leipzig, 1873 u. 1876).
- VON BOESCH. Der Aquaeductus vestibuli als Infectionsweg (Zeits. f. Ohrenh. Bd. 4).
- WEBER-LIEL. Ueber den Zusammenhang des Aracnoidalraumes mit dem Labyrinth (Monats. f. Ohrenh., n° 7, 1869).
- WEBER-LIEL. Die Aquaeductus des Labyrinths (Med. Centralbl., n° 52, 1876).
- WEBER-LIEL. Die Aquaeductus cochlae beim Menschen (Monats. f. Ohrenh., 1879).
- WEBER LIEL. Experimentelle Nachweise eine freie Communication der endolymphatischen und perilymphatischen Räume des menschlichen Ohrlabyrinths mit extralabyrinthischen intracraniellen Räumen (Virchow's Archiv Bd. 77, 1879).
- VIRCHOW. Pathologie cellulaire, 1861.
- WINSLOW. Exposition anatomique de la structure du corps humain, 1761.
-

## SUR CINQ CAS MORTELS DE MÉNINGITE D'ORIGINE OTIQUE

Par **LABARRIÈRE** (d'Amiens)<sup>1</sup>.

Trop souvent encore on entend dire, surtout dans les campagnes, qu'il ne faut pas *toucher aux oreilles* qui coulent, et quelques confrères, il faut bien l'avouer, se contentent d'une thérapeutique anodine à l'égard de l'otite moyenne suppurée.

Pourtant la présence de pus dans la cavité tympanique constitue une affection sérieuse, capable de donner des complications intracraniennes graves, et les quelques faits cliniques qu'il m'a été donné d'observer ces temps derniers et que je vous demande la permission de vous exposer brièvement en sont une preuve indéniable.

OBSERVATION I. — En 1905, je suis appelé en consultation auprès d'un homme de 60 ans qui présente une *otite aiguë* depuis 2 mois 1 2. Il est soigné par son médecin qui fait pratiquer des irrigations antiseptiques fréquentes de l'oreille et l'amélioration désirée ne se produit pas.

Je vois le malade pour la première fois le 23 janvier. Je constate un pus très abondant retenu sous pression dans l'intérieur de la caisse. La mastoïde est douloureuse, mais elle ne présente ni œdème, ni rougeur. Je pratique une large paracentèse du tympan pour essayer de drainer par le conduit et je fais remarquer au patient qu'il conviendra probablement de faire une intervention plus radicale.

Je le revois quelques jours après, et l'amélioration étant nulle, le malade accepte l'intervention proposée. La *trépanation mastoïdienne* est pratiquée le 30 janvier. Je trouve une apophyse diploétique qui rend l'intervention d'une facilité extrême. Quelques coups de gouge me permettent de pénétrer dans l'antre et, au moyen de la pince-gouge et de la curette, j'évide tout le tissu osseux nécrosé. Les suites opératoires sont bonnes et, au bout de quelques pansements, le pus disparaît des cavités de l'oreille moyenne. Une seule chose me cause de l'inquiétude : la persistance des douleurs de tête. Brusquement, un mois après l'intervention, le malade présente du délire, des contractures musculaires, des troubles de la conscience, de l'inégalité pupillaire. Le Dr Braillon pratique la ponction lombaire : il retire un liquide louche rempli de streptocoques qui confirme le diagnostic de *méningite généralisée* et le malade meurt deux jours après.

OBSERVATION II. — Le second cas a trait à une femme d'une quarantaine d'années internée à l'asile de Dury. Je suis appelé pour

<sup>1</sup> Communication au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1911.

examiner la malade qui présente une douleur très vive de l'oreille droite. Le tympan est très rouge et bombe fortement en dehors. La paracentèse est faite et donne issue à un liquide séro-hématique. La céphalée frontale et occipitale autorise à penser à des phénomènes méningitiques et la malade est emportée en 48 heures.

OBSERVATION III. — Le 7 février 1909, MM. les Docteurs Courtellemont et Sevaux me font examiner une malade de 35 ans qui accuse des douleurs d'oreille en même temps qu'elle présente une céphalalgie violente. Elle a une otite séreuse banale qui est ponctionnée immédiatement par la membrane du tympan et le lendemain, la malade meurt de méningite à marche suraiguë.

OBSERVATION IV. — Le 12 avril 1910, je vois à ma consultation un garçon de 12 ans, atteint d'otite chronique gauche depuis le jeune âge. Il fait à ce moment une poussée aiguë de mastoïdite, et la raideur de la nuque, les cris poussés par le patient au moindre mouvement, la parésie du membre supérieur droit sont en faveur d'une méningite certaine. Sur le désir exprimé par la famille de faire quelque chose pour cet enfant, je pratique l'évidement pétro-mastoïdien. Je suis forcé d'enlever un bloc osseux nécrosé à la partie postérieure de la mastoïde, et la dure-mère cérébelleuse est mise à nu dans l'étendue d'un diamètre correspondant à celui d'une pièce d'un franc. La loge sinusale est ouverte largement et laisse échapper un pus abondant. Le sinus est repoussé en dedans et n'est pas thrombosé. Malgré ce large drainage, malgré une plaie opératoire asséchée de pus, ce garçon est emporté quinze jours après l'intervention par le progrès de sa méningite.

OBSERVATION V. — Dernièrement, le 30 janvier, je vois une personne de 25 ans, d'apparence très robuste, avec antécédents héréditaires excellents. Elle présente uniquement de la céphalalgie violente et un écoulement abondant de l'oreille gauche. Une trépanation est pratiquée trois semaines exactement après le début de l'otite et j'insiste sur le fait que la *céphalée* et la *pression douloureuse* au niveau de l'antré sont les deux seuls symptômes qui permettent de poser l'indication opératoire. Ici encore tout se passe avec une grande facilité, la mastoïde étant diploétique. Le premier pansement est levé quatre jours après l'opération. La plaie présente un aspect de bon aloi et on n'aperçoit plus de pus. Mais les douleurs de tête persistent et, chose inquiétante, elles se font sentir aussi bien du côté sain que du côté opéré. Le délire apparaît le lendemain. Le Dr Braillon, appelé en consultation, pratique une ponction lombaire qui montre un liquide céphalo-rachidien trouble dans lequel l'analyse décèle la présence du *tétragène* et il conclut comme moi à de la méningite généralisée. Malgré les nombreuses injections d'électrarcol dans le canal épendymaire, malgré les ponctions rachidiennes répétées, la malade meurt dix jours exactement après l'intervention et un mois après le début de l'otite.

Que conclure de ces différents cas ?



On ne saurait, j'imagine, attribuer les accidents mortels ni à l'intervention, ni à une faute opératoire. Il est de règle, en effet, de *supprimer la rétention purulente* qui a causé la réaction méningée et de pratiquer selon le cas la *trépanation simple* de l'*apophyse* ou l'*évidement pétro-mastoïdien*. Il faut donc admettre que des colonies microbiennes s'étaient fixées sur les méninges, que les sujets étaient déjà en puissance de méningite au moment de l'intervention et que cette dernière a été inefficace pour conjurer les accidents mortels.

Fallait-il faire une craniotomie, ouvrir les loges cérébrale et cérébelleuse et inciser la dure-mère comme certains auteurs l'ont préconisé? J'avoue ne pas l'avoir fait dans la crainte presque certaine d'aller au-devant d'un insuccès. Je n'ignore pas les cas de guérisons rapportés par Broca, Laurens, Luc, par des explorations ventriculaires ou des ponctions lombaires répétées. Je crois qu'en la circonstance il s'agissait surtout de méningites séreuses et tout le monde est d'accord pour admettre la curabilité de cette variété. Je n'ignore pas non plus la discussion qui a eu lieu à la Société de chirurgie, en février 1907, à propos d'un rapport de M. Leguen sur un cas de méningite généralisée guérie en l'espace de quatre jours. Malgré cela et avec Claoué de Bordeaux, qui a rapporté dans les *Annales des maladies de l'oreille* un cas de méningite purulente traité avec insuccès par l'incision de la dure-mère cérébrale et cérébelleuse suivie de ponctions du cerveau et du cervelet, je persiste à croire que la véritable méningite suppurée, celle où le pus baigne les circonvolutions, offre un *pronostic fatal*. Quand le pus se trouve dans le ventricule lombaire, quand il est au contact des circonvolutions du côté opposé à l'oreille malade et y détermine des névralgies intenses comme celles que j'ai constatées, je doute que l'incision des enveloppes du cerveau soit capable de drainer ces exsudats purulents. Il convient donc d'éviter autant que possible de n'avoir pas à se mesurer avec un ennemi redoutable comme la lepto-méningite. Pour cela le mieux sera, dans les *cas chroniques*, d'opérer à froid les otorrhées qui auront résisté à un traitement otologique sérieux et, dans les *cas aigus*, de ne pas temporiser indéfiniment et de ne pas laisser se produire de complications.

---

# UN NOUVEAU CAS DE LABYRINTHITE HÉRÉDO-SYPHILITIQUE PRÉSENTANT LE SYNDROME DE HENNEBERT.

Par **BUYS** (de Bruxelles).

Jeanne X., âgée de 20 ans, est atteinte d'une surdité bilatérale grave qui s'est développée en un an.

La malade se déclare totalement sourde de l'oreille droite ; à gauche, elle entend la voix des personnes qui lui parlent de très près.

Elle est souvent enrhumée et c'est particulièrement contre l'élément catarrhal qu'un traitement a été dirigé jusqu'ici. On lui a enlevé des végétations adénoïdes et prescrit différents traitements pour le nez et la gorge, on lui a sondé régulièrement la trompe d'Eustache pendant plusieurs mois.

La malade a des bourdonnements, elle a eu des vertiges il y a quelques mois, mais ne s'en plaint plus actuellement.

Le père de cette jeune fille déclare qu'elle a été chétive et malingre jusqu'à l'âge de 18 ans, il ne se rappelle pas qu'elle ait eu une maladie grave, infectieuse ou autre. Elle n'a jamais eu d'otorrhée.

Il y a 2 ans, elle a été soignée par le Dr Coppez père pour une affection de l'œil qui a guéri à la suite d'un traitement assez long ; c'est à partir de ce moment que l'état général s'est amélioré et l'enfant malade est devenue une femme présentant un assez bon état général de nutrition. Informations prises, l'affection oculaire était une kératite interstitielle, et le mercure est l'agent qui a guéri l'œil et amélioré l'état général.

La mère de Jeanne est morte 7 ans après sa naissance d'une affection de la matrice (?). Le père paraît bien portant et nie la syphilis. Il y a eu trois enfants, pas de fausse couche. Le premier enfant est mort à sa naissance d'accident asphyxique, suite de l'accouchement (?); le second, jumelle de Jeanne, est mort à 3 mois de cause inconnue.

**EXAMEN OBJECTIF.** — La stature est moyenne, l'état de nutrition satisfaisant, le teint pâle, la face légèrement bouffie. Le front rappelle l'aspect dit Olympien. L'examen somatique révèle des cicatrices de rhagades aux commissures labiales, une mauvaise denture, une petite exostose au tibia gauche.

L'examen du nez et de la gorge montre du catarrhe chronique.

**OREILLES.** — *Otoscopie.* — Tympan entiers, non hyperhémisés présentant quelques traces d'atrophie. La mobilité au Siegle est plus marquée dans la membrane tympanique que dans le manche du marteau.

*Acoumétrie.* — L'audition de la voix parlée à gauche se mesure par 10 à 30 centimètres, la montre est entendue « ad aurem ».

À droite, la malade se déclare totalement sourde, mais c'est là une

illusion, car elle perçoit encore la voix parlée si l'on assourdit l'oreille gauche à l'aide des vibrations du masseur électrique et cesse d'entendre lorsque l'on bouche l'oreille droite.

Le diapason de	48 v. d. est perçu	0	à dr. et	$\frac{1''}{30''}$	à g.
—	512	—	un instant	$\frac{10''}{60''}$	—
—	1024	—	un instant	$\frac{15''}{30''}$	—
—	2048	—	un instant	$\frac{3''}{30''}$	—

La limite des sons aigus recherchée à l'aide du monocorde de Struycken est à droite de 5100 par transmission aérienne et de 10.000 par transmission osseuse, à gauche elle est de 9000 par l'air et de 16000 par l'os.

Le Rinne (128) est négatif à droite, le son étant perçu à gauche, et incertain à gauche.

Le Weber (128) se latéralise à gauche.

Le Schwabach (128 sur le front) est diminué.

Le Gellé est positif à gauche.

APPAREIL VESTIBULAIRE. — Le Romberg est négatif, la marche avec les yeux fermés est peu franche, mais ne s'accompagne d'aucune déviation manifeste.

*Epreuve thermique.* — Cette épreuve est négative à 28°, faiblement positive à 18° pour les deux oreilles. Si après l'épreuve à 18° on engage le sujet à marcher droit devant lui, les yeux fermés, il dévie nettement du côté opposé au nystagmus, c'est-à-dire du côté de l'oreille irriguée.

*Epreuve de la rotation.* — On n'observe pas de trace de nystagmus derrière les lunettes opaques après dix tours en 20 secondes à droite ou à gauche, exécutés dans la position tête droite ou tête inclinée en avant.

On n'obtient aucune inscription au nystagmographe pendant la rotation même, ni dans les mouvements dextrogyres, ni dans les mouvements sinistroyres.

*Epreuve du nystagmus galvanique.* — La cathode sur le tragus fait apparaître des deux côtés du nystagmus à 8 milliampères.

*Epreuve de la déstabilisation galvanique.* — L'épreuve est négative à l'ouverture et à la fermeture d'un courant galvanique de 3 milliampères pour la position debout sur pieds joints, yeux fermés; elle est positive et égale des deux côtés pour un courant négatif de 1 milliampère, si le sujet est placé en équilibre instable à genou sur un fauteuil.

*Epreuve pneumatique.* — La raréfaction dans le conduit produit des deux côtés un mouvement conjugué des deux yeux vers le côté opposé à l'oreille sur laquelle on agit, ce mouvement est lent, nettement et purement horizontal.

La compression produit des deux côtés un mouvement oculaire identique, mais en sens inverse.

L'amplitude du déplacement des bulbes paraît proportionnée à l'énergie de l'action pneumatique.

Ces recherches se pratiquent à l'aide d'un tube en caoutchouc terminé à une extrémité par un embout olivaire qui s'adapte exactement au conduit auditif de la malade, tandis que l'autre extrémité est tenue en bouche par l'examineur. Celui-ci souffle ou aspire selon qu'il entend élever ou abaisser la tension de l'air du conduit. Son action est à volonté douce ou brusque, faible ou forte. Si dans le cas présent, on pratique successivement sans interruption deux fortes actions pneumatiques de sens contraire, si donc à une forte insufflation on fait brusquement succéder une aspiration énergique ou vice versa, si on pratique une forte aspiration aussitôt après une forte insufflation, on voit le mouvement lent de l'œil produit par la deuxième action pneumatique s'entrecouper de plusieurs petites secousses qui en altèrent la netteté.

Ces petites secousses n'ont pas toujours une forme bien déterminée; par moment, au contraire, elles affectent l'aspect d'un véritable nystagmus à ressort et paraissent dans ce cas dirigées en sens opposé au mouvement lent.

J'ai réussi à inscrire au nystagmographe un mouvement lent coupé de secousses d'apparence nystagmique; le tracé indique pour le mouvement lent une durée de 2 secondes  $1/2$ ; les secousses sont au nombre de 4, elles affectent la forme d'un nystagmus à ressort dirigé en sens inverse du mouvement lent.

L'examen de l'oreille refait, en partie du moins, plusieurs fois à quelques jours d'intervalle, permet d'établir que, dans leur ensemble, les symptômes varient peu. Seule l'acuité auditive de l'oreille gauche présente quelques changements; la voix étant perçue tantôt à 10 centimètres et parfois à près de 60 centimètres. A noter également l'apparition à certains examens d'une légère hyperhémie de la Schrapnell.

L'épreuve pneumatique est constamment positive, dans le sens indiqué plus haut, mais tantôt il faut pour l'obtenir user d'actions pneumatiques assez énergiques, tandis que d'autres fois, au contraire, elle apparaît avec la plus grande facilité.

C'est alors un phénomène vraiment curieux à observer. L'œil paraît obéir à l'action pneumatique d'une façon instantanée: il s'arrête dans sa course lorsque l'on suspend l'insufflation ou l'aspiration qui l'a mobilisé, et retourne à sa position initiale de repos si l'expérimentateur lâche le tube qu'il tenait en bouche et rétablit ainsi la pression normale dans le conduit.

L'examen de la malade est complété par un Wassermann qui apparaît faiblement positif (Dr Renaux)<sup>1</sup>.

1. Cette faible réaction était due probablement à un traitement ioduré que la malade venait de suivre.

On fait une injection intramusculaire de 50 centigrammes d'arséno-benzol (Dr Sluys) qui n'amène au cours de 3 mois d'observation aucune modification dans l'état de l'oreille.

A noter toutefois qu'un nouveau Wassermann pratiqué un mois après l'injection donne encore un résultat positif, plus marqué même que la première fois (positif d'intensité moyenne).

Le diagnostic de labyrinthite hérédo-syphilitique tardive n'est pas douteux. Il s'agit, en effet, d'une labyrinthite bilatérale survenant à vingt ans chez un sujet dont l'hérédo-syphilis est nettement établie : la kératite interstitielle, les cicatrices de rhagades aux lèvres, l'exostose au tibia, un Wassermann positif, l'effet heureux du mercure, sur l'œil et sur l'état général, sont des preuves suffisantes à cet égard.

Cette observation présente plusieurs particularités à relever.

Tout d'abord, elle montre l'échec total du Salvarsan. Il faut cependant se demander si la dose injectée ici n'était pas insuffisante et si une seconde injection n'eût pas été indiquée. La persistance d'un Wassermann nettement positif un mois après l'injection peut être interprétée dans ce sens.

Le cas qui nous occupe intéresse encore parce qu'il démontre une fois de plus l'indépendance des lésions cochléaires et vestibulaires. Enfin l'examen acoumétrique offre quelques points dignes de remarque, tel l'abaissement purement apparent de la limite supérieure de perception pour le côté gauche (9.000 vibrations perçues par l'air et 16.000 par l'os).

Ces différents points mériteraient une discussion plus approfondie, qui ne trouve pas sa place ici. Le but de cette observation est uniquement d'ajouter un nouveau cas à la série des cas de labyrinthite hérédo-syphilitique à réaction pneumatique spéciale qu'Hennebert a été le premier à observer et à décrire.

Cette réaction est en somme le « Fistelsymptom » sans fistule, avec direction bien déterminée, toujours la même, du mouvement oculaire : pendant la compression l'œil se meut vers l'oreille en expérience et lors de sa raréfaction vers l'oreille opposée.

Barany<sup>1</sup> admet que des mouvements oculaires peuvent être observés sous l'action pneumatique, dans des cas où il n'y a pas fistule labyrinthique, mais il s'agit de mouvements très minimes sans direction constante ; ces cas comportent une réaction thermique positive ou négative, mais toujours le nystagmus de la rotation est normal.

1. BARANY. Tabellen für die Funktionsprüfung des Bogengangapparates (*Intern. Zentralblatt f. Ohr.*, 1910, vol. VIII, n° 5).



La réaction pneumatique décrite par Hennebert n'entre pas dans ce cadre. Tout d'abord elle est caractérisée, comme nous l'avons vu, par une réaction oculaire de direction bien déterminée, mais de plus, elle s'accompagne toujours de l'abolition complète du nystagmus de la rotation. Ces deux conditions spéciales donnent un caractère propre à la réaction pneumatique signalée par cet auteur.

Il ne s'agit pas de la simple notation d'un signe rencontré dans un certain nombre de cas; Hennebert a établi un véritable syndrome clinique. C'est ce qu'on paraît n'avoir pas remarqué jusqu'ici.

Le syndrome en question est d'autant plus intéressant qu'il n'a encore été relevé que chez des hérédosyphilitiques et une fois dans la syphilis acquise. Il est fort possible que des observations ultérieures démontreront d'une façon définitive son importance pour le diagnostic étiologique.

Dans la plupart des cas décrits par Hennebert, non seulement le nystagmus de la rotation était nul, mais il y avait en outre abolition de la réaction thermique et galvanique; dans quelques cas, au contraire, la réaction thermique persistait en partie. La persistance d'une faible réaction thermique se rencontre précisément dans l'observation qui fait l'objet de ce travail. La réaction galvanique existe également.

Hennebert considère la réaction pneumatique comme un dernier vestige des réactions vestibulaires chez les hérédosyphilitiques; il l'a vue s'éteindre progressivement et disparaître définitivement chez certains malades; moi-même, je possède quelques cas de labyrinthite hérédospécifique où elle n'existe pas, pas plus d'ailleurs qu'aucune des autres réactions vestibulaires; on peut supposer, dans ces cas, qu'elle a existé à un moment donné de l'évolution de l'affection, mais rien ne nous fixe à cet égard.

Jusqu'à présent, il est impossible de déterminer à quoi est due cette réaction toute spéciale. Ce que l'on peut dire, c'est qu'une mobilité anormale de l'étrier ne suffit pas à l'expliquer et qu'il doit exister des conditions intralabyrinthiques spéciales mal définies encore, mais qui sont autres qu'une simple exagération de la sensibilité.

# BALLE DE REVOLVER ENCLAVÉE DANS LE CONDUIT AUDITIF EXTERNE GAUCHE (LE COUP DE FEU AYANT ÉTÉ TIRÉ PAR LA BOUCHE). EXTRACTION AU BOUT DE VINGT-CINQ ANS.

Par **A. RAOULT** (de Nancy)<sup>1</sup>.

M. G., âgé de 42 ans, chef de chantier dans un grand établissement métallurgique vient me consulter le 1<sup>er</sup> juin 1910 pour un écoulement de l'oreille gauche qui réapparaît, dit-il, de temps en temps et qui provoque des douleurs. A l'examen je trouve un gros polype obstruant l'orifice du méat auditif, polype dont la surface est cutanisée. Après insensibilisation avec un tampon d'ouate imbibé de liquide de Bonain j'essaie de pratiquer l'extraction au moyen d'une anse froide. Le malade dit que l'intervention est très douloureuse et qu'il lui est impossible de le supporter. Je le fais entrer à la clinique Sainte-Marie où le lendemain sous le chloroforme je pratique cette ablation au moyen de l'anse froide et de la curette. Le polype saigne assez abondamment. En pratiquant le curettage des derniers restes des granulations polypeuses, je sens un corps dur irrégulier, râpeux que je crois être un séquestre du conduit osseux. J'essaie en vain à plusieurs reprises de le prendre avec des pinces; il est tellement enserré dans le conduit, que les mors des pinces dérapent sur la surface. Enfin je me sers d'un crochet de dame introduit à plat entre la paroi du conduit et le corps étranger, puis retourné en arrière de celui-ci afin de l'attirer en dehors.

En le faisant par ce moyen basculer de haut en bas et d'avant en arrière, j'arrive peu à peu à le faire glisser et à l'extraire.

Ce corps étranger est couvert de pus, de caillots sanguins à sa sortie du méat; en le nettoyant et le grattant on voit qu'il s'agit d'une balle de plomb aplatie, écrasée et présentant une surface plus amincie à sa partie externe; elle était comme moulée dans le conduit, occupant une partie du conduit osseux et la partie la plus profonde du conduit cartilagineux.

Après l'extraction je trouve toute la surface de la peau du conduit tuméfiée, rouge fongueuse baignée de pus.

A la partie postérieure du conduit cartilagineux, on voit une ulcération, reste du point d'implantation du polype.

Le fond de la cavité est rouge, on ne peut pas se rendre un compte exact de sa profondeur. Le conduit est désinfecté au moyen d'une solution de chlorure de zinc à 10 %, puis tamponné avec de la gaze au dermatol.

Le malade ne m'avait pas dit avoir reçu une balle dans l'oreille, et dès qu'il fut réveillé après l'opération je l'interrogeai et il me raconta son histoire, me disant qu'il ne m'en avait pas parlé parce qu'il ne pensait pas qu'il y eût de rapport entre son affection actuelle de l'oreille moyenne et les faits anciens.

1. Communication au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1911.

Il y a 25 ans, étant à Paris, il se tira un coup de revolver dans la bouche au niveau du palais. Il se fit soigner à l'hôpital Saint-Louis, où l'on chercha la balle par l'orifice du palais situé à gauche, mais on ne put la retrouver et on dit au malade que sûrement elle n'était pas restée.

Quelque temps après il s'aperçut qu'il était sourd de l'oreille gauche et que cette dernière suppurait. Cette suppuration cessa pour réapparaître il y a dix ans. Il y a 5 ans, il se fit soigner dans une clinique otologique où l'on pratiqua l'extraction d'un polype, mais on ne s'aperçut pas de la présence d'une balle dans le conduit.

Depuis 25 ans, dit le malade, il éprouvait une certaine sensibilité quand il appuyait le doigt en arrière de l'oreille.

Jusqu'à il y a dix jours, malgré la présence de la suppuration qui s'était manifestée à plusieurs reprises il n'avait jamais spontanément souffert de l'oreille.

Les jours qui suivirent l'opération la suppuration fut assez abondante, puis elle diminua progressivement et l'épidermisation du conduit fut terminée au bout de trois semaines.

Après la cicatrisation il restait un cul-de-sac profond, d'environ un centimètre, en dedans du méat auditif et formé de tissu cicatriciel dense. Ce tissu s'est formé jusque dans la partie la plus profonde du conduit, au contact du corps étranger. Il n'y a pas lieu d'espérer pouvoir entreprendre une réfection du conduit.

La montre est entendue du côté gauche au contact de l'oreille; la voix haute à 60 centimètres. Les mouvements du maxillaire inférieur sont libres.

Il est étonnant de constater que le coup de feu que ce malade s'est tiré dans la bouche n'ait pas produit d'accidents plus graves, et que la balle dont on n'avait pas constaté la fin du trajet soit restée si longtemps sans provoquer d'autres phénomènes que l'apparition de quelques bourgeons charnus accompagnant une légère suppuration.

Le coup de feu a été tiré de bas en haut le canon très enfoncé dans la bouche se dirigeant obliquement en dehors et en arrière. Le malade dit qu'on pouvait voir longtemps la cicatrice au niveau de la muqueuse du palais. J'ai cherché en vain à la retrouver.

Toutefois la balle a dû passer au niveau de l'insertion antérieure du voile du palais, peut-être briser une portion de l'extrémité de l'aile interne du sphénoïde, traverser les muscles ptérygoïdiens, puis passer entre la carotide interne et la branche montante du maxillaire inférieur, défoncer la paroi antérieure du conduit auditif osseux et venir buter sur la paroi postérieure de celui-ci où elle s'est aplatie.

---

## II. — PHYSIOLOGIE

### RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'INFLUENCE DES CONSTRICTEURS DU PHARYNX SUR LA MUSCULATURE LARYNGÉE<sup>1</sup>.

Par le Prof. **R. DREYFUSS** (de Strasbourg).

[Traduction par M. Bloch, de Paris.]

Comment devons-nous interpréter l'image laryngoscopique que l'on observe au cours de certaines paralysies du pharynx, dans la paralysie bulbaire vraie, dans la forme apoplectique de cette maladie et dans les paralysies post-diphtéritiques?

Nos recherches ont eu pour but d'éclaircir cette question. Dans un travail paru en 1897, intitulé : « De l'emploi de la pharyngo-laryngoscopie pour le diagnostic des maladies du système nerveux central<sup>2</sup> », j'avais décrit deux cas semblables de paralysie bulbaire avec troubles intenses de la déglutition ; dans ces deux cas la voix n'avait plus de timbre, les malades ne parvenaient qu'à chuchoter. Chez un des malades seulement on put examiner le larynx : pendant la respiration (inspiration et expiration) les cordes vocales étaient en position normale ; pendant la phonation au contraire les cordes vocales et les aryténoïdes se rapprochaient si peu et pendant un laps de temps si court, qu'il n'en pouvait résulter aucun son. Je n'attribuai pas ces phénomènes à une paralysie des cordes vocales mais à une paralysie des constricteurs du pharynx, du muscle laryngo-pharyngé en particulier ; ce muscle est nécessaire à l'éclosion des vibrations vocales ; il faut une contraction synergique du laryngo-pharyngé, du constricteur inférieur du pharynx qui enserre les deux faces du thyroïde et du cricoïde et fixe ces cartilages par sa contraction.

Des cas semblables de paralysie bulbaire progressive ont été décrits par Kussmaul (*Volkmann's Sammlung klin. Vortr.*, n° 54, 1873).

J'ai eu l'occasion d'observer un cas semblable présentant la même image laryngoscopique. Il s'agissait d'une paralysie des muscles du pharynx, de la respiration et des extrémités, consécutive à la diphtérie, avec examen histologique à l'appui. Voici l'histoire du malade :

Frisch-Ludwig, 5 ans. Angine il y a deux mois, probablement diphtérique ; consécutivement, paralysie très précoce du voile du palais, puis néphrite grave. Dans la dernière semaine l'état ne fit qu'empirer ; le malade ne peut plus boire sans tousser et avaler de travers ;

1. Rapport présenté au 18<sup>e</sup> Congrès des laryngologistes allemands, 1<sup>er</sup> juin 1911.

2. Iéna, 1897.

dyspnée intense, tirage. La toux est difficile, sans aucun timbre. Le malade ne peut plus se tenir debout, et ne peut presque plus mouvoir les bras. Lorsqu'on l'assied, sa tête tombe en avant sur la poitrine. On peut avec difficulté pratiquer la laryngoscopie : on voit que l'abduction des cordes vocales est normale. Pendant la phonation, les cordes ne se rapprochent pas complètement ; la glotte a la forme d'un triangle équilatéral. Les bords des cordes ne sont pas excavés. L'apophyse vocale, lors de la phonation, ne proémine pas particulièrement. Les cordes ne restent en adduction que pendant un espace très court. Le voile n'est que peu mobile. La voix est dénuée de timbre et la parole est nasonnée. Les pupilles réagissent normalement.

Absence des réflexes patellaires et achilléens des deux côtés. Paralyse du moteur oculaire externe à gauche. Albumine dans les urines. Le pouls oscille entre 104 et 120. Respiration : 36-42. La température est normale. On fait passer immédiatement l'enfant à la clinique infantile : pendant trois jours encore, on constate des troubles très intenses, du râle trachéal ; puis le cœur faiblit et en 5 minutes le malade succombe. A l'autopsie, on trouve de l'hypertrophie des amygdales palatines et de la troisième amygdale, ainsi que des paquets ganglionnaires dans la paroi postérieure du pharynx. Hypertrophie du ventricule gauche. Bronchite purulente et atélectasie du lobe inférieur du poumon gauche.

Je réséquai des fragments des deux nerfs récurrents pour en pratiquer l'examen histologique. Coloration d'après Marchi ; on constate de la dégénérescence de quelques fibres des nerfs récurrents, dégénérescence plus marquée que dans les pneumogastriques. Mais toutefois les lésions étaient tellement minimes dans les deux nerfs qu'on ne pouvait pas parler d'une dégénérescence caractérisée.

Voici comment je m'explique ce cas ; à la suite de paralysie de la musculature pharyngée, en particulier du constricteur inférieur, la contraction synergique de ce muscle indispensable pour déterminer une adduction complète des cordes vocales fait défaut.

Les lésions de dégénérescence des récurrents étaient si minimes qu'on n'était pas en droit d'admettre une paralysie des récurrents ou de rameaux isolés de ces nerfs.

Pour ce dernier motif je crois que ce cas ne peut servir à réfuter la loi de Semon-Rosenbach, pas plus dans le sens positif que dans le sens négatif.

Dans un travail récemment paru, Körner (Ueber bulbäre Kehlkopflähmung) <sup>1</sup> a combattu l'opinion que j'ai émise en ce qui concerne l'influence du constricteur du pharynx. Il admet cependant que la fixation du larynx pendant l'intonation peut exercer une certaine influence sur la formation de la voix, mais il ajoute : « En examinant simplement une préparation anatomique on peut voir qu'une paralysie des muscles du pharynx, du laryngo-

<sup>1</sup> *Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, t. 62, 1910.



pharyngé en particulier, ne peut avoir aucune influence sur les muscles intrinsèques du larynx ».

Contrairement à l'opinion de Körner, je me permets les remarques suivantes : non seulement l'anatomie et les notions que nous possédons du trajet du muscle stylo-pharyngo-laryngé nous permettent de présumer ses connexions intimes avec la musculature intrinsèque de la glotte, avec les adducteurs : mais l'expérimentation physiologique va nous en donner une preuve formelle, comme on va le voir.

En ce qui concerne la préparation anatomique, voyons d'abord la description de Zuckerkandl dans le traité d'Heymann (page 72).

« La portion laryngée du stylopharyngien embrasse la moitié latérale du repli pharyngo-épiglottique et se divise en une portion thyroïdienne et une portion cricoaryténoïdienne. »

Plus loin on lit : « Des faisceaux aberrants du stylothyroïdien cheminent à la face interne de la membrane thyrohyoïdienne, selon la ligne médiane et s'insèrent sur l'incisure thyroïdienne ; d'autres faisceaux se joignent pendant leur trajet au thyroaryténoïdien et se terminent à la face interne de la lame du cartilage thyroïde, dans le voisinage de la corde inférieure. »

Plus loin, Zuckerkandl dit, à propos de la portion cricoaryténoïdienne : « De plus, les faisceaux pénètrent ceux du muscle aryténoïde transverse et se confondent également avec ceux du muscle aryténoïde oblique. Lorsque ces muscles sont fortement développés, on a l'impression qu'ils font partie d'un système unique (y compris l'aryténoïde oblique). Quelquefois la plupart des faisceaux n'émergent qu'à la hauteur du repli pharyngo-épiglottique et correspondent alors à une partie des fibres musculaires dénommées « muscle aryépiglottique ». La portion laryngée du stylopharyngien, grâce à ses insertions multiples sur le squelette du larynx, peut soutenir énergiquement le larynx et lui permettre d'effectuer un mouvement de rotation en avant. »

Dans mes expériences physiologiques, j'ai annihilé à tour de rôle l'action du constricteur moyen (muscle hyo-pharyngien) et du constricteur inférieur (muscle laryngo-pharyngien) pour voir leur influence sur la voix. J'ai choisi le chien comme sujet d'expérience, parce qu'il a, en premier lieu, une voix très claire et très forte ; en second lieu, chez cet animal, les conditions anatomiques sont relativement assez simples pour permettre d'exclure les lésions de voisinage expérimentales.

Deux méthodes étaient à notre disposition : 1° la section des nerfs aboutissant aux muscles en question ; 2° la désinsertion de ces muscles.

A mon avis, la première méthode n'est pas praticable, car nous

ne savons pas quels nerfs il nous est permis de sectionner : car, tous les nerfs en question ont des anastomoses si intimes et donnent des rameaux à la musculature du pharynx et à celle du larynx. L'expérience, dans ces conditions, n'eût jamais été assez concluante pour pouvoir éviter les injections de toutes sortes. Exemple : Du pneumogastrique se détache le nerf pharyngé supérieur, nerf pharyngé principalement, dont un rameau va innervier le muscle cricothyroïdien, muscle qui est probablement le tenseur des cordes vocales. Le rameau pharyngé inférieur, qui est sûrement surtout le nerf moteur du constricteur inférieur du pharynx est en connexion si intime avec le plexus pharyngé, plexus qui détermine l'anastomose de tant de rameaux nerveux, que la section du rameau pharyngé inférieur était également contre-indiquée. Le plexus pharyngé, assez facile à découvrir sur la face latérale des muscles constricteurs moyen et inférieur du pharynx, est un réseau de filaments nerveux qui proviennent du rameau pharyngé du glosso-pharyngien, des rameaux pharyngés supérieur et inférieur du pneumogastrique, du ganglion supérieur du sympathique et du nerf hypoglosse. Il fallait naturellement éviter toute blessure du nerf laryngé supérieur et du récurrent, ainsi que du rameau communicant qui les unit.

Aussi, j'ai choisi la deuxième méthode, la section des insertions musculaires, et tout d'abord de celles du muscle laryngo-pharyngé.

Mon sujet d'expérience était un grand chien, très vif, aboyant très fort, sifflant lorsqu'il voulait quelque chose : par exemple, lorsque devant les barreaux de sa cage on tenait un cobaye ou un lapin, ou lorsqu'on l'excitait en le maintenant devant la cage où étaient le cobaye et le lapin.

Le muscle laryngo-pharyngé est situé sur les côtés et sur la face dorsale du pharynx et se rencontre sur le repli du pharynx avec son homologue du côté opposé. A son origine il se compose de deux chefs : le chef oral (muscle thyro-pharyngien) s'insère sur la ligne oblique du cartilage thyroïde ; le chef aboral (muscle crico-pharyngé) s'insère sur la face latérale et le bord aboral du cartilage cricoïde. Les deux chefs musculaires se confondent bientôt. Le bord oral est relié au muscle hyopharyngé ; le bord aboral est libre. Le bord ventral est en rapport de contiguïté avec les muscles hyothyroïdien et cricothyroïdien. Sur le bord aboral du muscle cricopharyngé, chemine, sur la face médiane, le nerf récurrent qui va gagner le larynx.

Il est facile d'éviter de léser le récurrent ou le nerf laryngé supérieur lors de la désinsertion des deux chefs musculaires sur les cartilages thyroïde et cricoïde.

L'effet de l'opération se fit déjà sentir le lendemain. Le chien

ne pouvait plus aboyer. Il était très alerte, avait bon appétit, avalait parfaitement les liquides, les solides ; mais lorsqu'on l'appelait ou lorsqu'on l'excitait à aboyer, on entendait un grognement semblable à celui du porc ; les yeux bandés, personne n'aurait pu se douter que ce grognement provenait d'un chien. Quelques jours après, le grognement devint un peu plus mélodieux, rappelant celui de l'ours et cinq jours après l'opération le chien aboyait de nouveau mais l'aboiement n'était plus clair comme jadis ; il y avait de l'enrouement. Par contre le sifflement était devenu impossible ; il faut pour produire un sifflement que la glotte se ferme hermétiquement. La preuve était donc faite.

Je pris un second chien qui aboyait fort lorsqu'on l'excitait mais qui ne sifflait pas ; je sectionnai chez lui les insertions du constricteur moyen et j'évitai de blesser soit des filets nerveux quelconques, soit le constricteur inférieur, car, d'après l'anatomie, je pouvais conclure que le muscle n'avait de rôle que dans l'acte de la déglutition et qu'il n'avait rien à faire avec la phonation. Et ce fait également se confirma.

La section des insertions du constricteur moyen est bien plus difficile que celle des insertions du constricteur inférieur. Son insertion sur la grande corne de l'os hyoïde est recouverte par le muscle hyo-glosse qu'il faut également sectionner ; mais comme les insertions sont nettement délimitées je parvins à opérer sans léser les nerfs.

Les résultats de cette section furent tout différents. On ne constata aucune modification de la voix. Le chien aboyait le soir du jour où il fut opéré, aussi fort et de la même façon qu'auparavant. Mais les troubles de la déglutition étaient très intenses. Il ne pouvait avaler que des liquides, et encore en s'y reprenant à plusieurs fois ; de même, les premiers jours qui suivirent l'opération, il ne pouvait avaler de substances solides ; il laissait tomber de sa gueule les os de poulet et de lapin. Pendant plusieurs jours, il resta dans cet état.

Les conditions anatomiques du constricteur inférieur chez l'homme ont tellement d'analogie avec celles du chien, que nous pouvons généraliser du chien à l'homme ; je prétends donc que le constricteur inférieur est un muscle laryngien, phonatoire, important ; sa paralysie, telle qu'on la voit dans la paralysie bulbaire et consécutivement à la diphtérie, suffit à provoquer une occlusion imparfaite de la glotte et une faiblesse de la voix. Ces cas, surtout lorsque, comme dans le nôtre, on ne trouve pas une dégénérescence du récurrent, ne peuvent pas servir à réfuter la loi de Semon-Rosenbach.

---

### III. — HISTOLOGIE

#### LES PLASMAZELLEN DANS LES AFFECTIONS DE L'OREILLE, DU NEZ ET DU LARYNX

Considérations très brèves sur la doctrine des plasmazellen.

(Suite et fin.)

Par **G. ALAGNA** (de Palerme), docent d'oto-rhino-laryngologie.

#### C. — CONSIDÉRATIONS.

L'observation d'une longue série d'affections oto-rhino-laryngiennes nous incite à quelques réflexions qui, tout en ne dissipant pas les ténèbres qui enveloppent encore la théorie complexe des plasmazellen, peuvent tout au moins élucider certains côtés de la question.

Ces considérations ont trait à la genèse, aux propriétés biologiques et aux processus de dégénérescence des plasmazellen.

#### I. — Genèse.

Quelques mots suffiront à l'expliquer, vu qu'il serait hors de propos d'exposer ici en détails les recherches sur ce sujet ardu et les hypothèses ayant cours.

Je me contenterai de dire que les théories dominantes sur l'origine des plasmazellen se réduisent à deux types fondamentaux ; la théorie histogène selon laquelle les plasmazellen tireraient leur origine d'éléments histogènes autochtones, c'est-à-dire de *clasmatoocytes antérieures* ou de lymphomes préexistants, et la théorie hématogène qui les ferait dériver de lymphocytes migrants.

L'opinion de Unna sur la genèse fibroblastique des plasmazellen fut accueillie avec enthousiasme à son apparition, puis elle parut insoutenable à la plupart des auteurs.

Sur quelle théorie baserons-nous nos examens ? Bien qu'ils soient suffisamment nombreux, nous hésitons toujours entre les théories histogène et hématogène.

Sur certaines coupes vasculaires, la genèse des plasmazellen des cellules antérieures périvasculaires apparaît nettement, mais il n'en est pas toujours ainsi.

Il est très probable que les lymphocytes engendrent des plasmazellen. Cette hypothèse dont Maximow s'est déclaré partisan acharné, expliquerait admirablement les nombreuses formes de transition entre les deux catégories d'éléments ; nous

avons fréquemment observé ces formes <sup>1</sup> surtout lorsque les plasmazellen se révèlent à l'état de pureté comme dans la variété granuleuse des polypes du nez et en cas d'inflammation chronique de la muqueuse du sinus frontal.

La question de l'origine lymphocytaire des plasmazellen se complique, si l'on veut connaître la nature des lymphocytes dont les plasmazellen tireraient leur origine; elle se rattacherait alors à la question non moins embrouillée de la genèse lymphocytaire.

Maximow, qui est partisan convaincu de l'activité migratrice des lymphocytes, assure que ce sont surtout les lymphocytes migrants qui se métamorphosent en plasmazellen, toutefois il admet qu'une minorité infime tire son origine des lymphocytes occupant le réseau des tissus (Lymphocytes histogènes). Il s'exprime ainsi : « Wenn Iemand die Plasmazellen von histiogenen Lymphozyten ableitet, so muss er ja zugleich auch die Möglichkeit ihrer Entstehung aus hämatogenen Lymphozyten zugeben. » Ainsi, le grand histologiste pétersbourgeois s'efforce de concilier les deux tendances diamétralement opposées quant à la genèse des plasmazellen.

Nous croyons fermement que cette question ardue sera solutionnée, non par l'observation histo-pathologique, mais par l'étude raisonnée des matériaux provenant d'expériences décisives; aussi sommes-nous incapable d'émettre une opinion décisive à ce sujet. Mais les opinions exprimées par certains auteurs <sup>2</sup> ainsi que des faits basés sur l'observation indirecte <sup>3</sup> ne sont

1. Ces formes transitoires sont représentées par des cellules rondes que l'on trouve parmi les plasmazellen et qui se distinguent des lymphocytes ordinaires par l'abondance du protoplasma et leur noyau excentrique qui se prête à un stade de passage ultérieur. Dans ces formes transitoires, tantôt les granulations chromatiques sont irrégulièrement disséminées dans le noyau, tantôt elles sont disposées à la périphérie sur la membrane nucléaire et ressemblent alors au noyau radié des plasmazellen. Leur diamètre est inférieur à celui de ces derniers éléments, leur forme est ronde et non ovale ou polyédrique comme celle des plasmazellen.

On sait que, tandis que Unna, Pappenheim, etc. considèrent les formes transitoires qui nous occupent, comme des ramifications de plasmazellen (plasmazellen filles de Unna); beaucoup d'autres auteurs, parmi lesquels le plus autorisé est von Marshalko, admettent que ce sont elles qui engendrent les plasmazellen. Nous partageons cette manière de voir à laquelle se sont ralliés tout récemment Klippel et Pierre Weil.

2. Je fais allusion à deux faits que n'ont pas cités les auteurs qui se sont livrés à l'étude des plasmazellen et qui ont été observés, l'un par Ciaccio, l'autre par Dionisi. Dans le cas de Ciaccio, on nota la présence des lymphocytes dans l'orifice alvéolaire dans quelques cas de pneumonie. Dionisi signale, au cours d'une pneumonie, l'existence d'une leucémie lymphoïde; on distinguait aussi des lymphocytes dans l'exsudat alvéolaire.

3. Dans nombre de processus inflammatoires, l'infiltration lymphocy-



pas toujours probants ; s'il faut admettre la capacité migratrice des lymphocytes, nous adoptons l'hypothèse de Maximow.

Primitivement, Unna avait admis la genèse fibroblastique des plasmazellen ; quant à nous, bien loin de la repousser, nous avons recueilli des observations qui tendraient à sa vraisemblance. Il suffit de jeter un coup d'œil sur le tissu conjonctif interstitiel glandulaire de l'adénome de la luette en particulier, et sur certaines accumulations de plasmazellen décrites à propos de l'épulis fibreux.

Le tissu connectif interstitiel, interglandulaire contient presque toujours de nombreuses formes transitoires entre les éléments connectifs et les plasmazellen types ; dans certains cas (adénome de la luette), les éléments connectifs étaient remplacés en totalité par les plasmazellen. L'examen de l'épulis offre plus d'intérêt. Nous avons rencontré là une série assez importante de formes transitoires entre les plasmazellen et certains éléments basophiles fuselés constituant la zone extérieure du plasmon. Cet examen se prête à deux interprétations : ou bien, d'après Unna et son école, ces cellules fuselées seraient l'origine des plasmazellen, où elles ne seraient que la transformation de ces dernières, destinées à se métamorphoser en cellules connectives, ainsi que le prétend Krompecher. Au contraire, nous inclinons à croire que les cellules connectives basophiles constituant la zone extérieure du plasmon forment la matrice des cellules plasmatiques. Ces éléments, lamellaires au début, puis fuselés, présentent une hypertrophie graduelle du protoplasma, tandis que leur noyau assume peu à peu la structure classique. Cette métamorphose est facile à suivre dans de nombreuses formes transitoires où elle s'accompagne fréquemment de divisions cellulaires, ainsi que l'attestent les nombreuses figures d'amitose que l'on voit dans cette couche. Ce dernier fait vient à l'encontre de l'interprétation de Krompecher. En effet, pour se rallier à la thèse de cet auteur, il faudrait ne rencontrer aucune division nucléaire parmi les éléments fuselés qui représentent le terme de l'évolution des plasmazellen.

Enfin, si nous ne pouvons conclure affirmativement quant à la genèse des plasmazellen, nous croyons devoir admettre une

taire péri-vasculaire est si abondante qu'il ne peut être question ni de prolifération d'éléments similaires préexistants (nodules de Ribbert), ni de cellules migratrices au repos ; tous ces éléments n'auraient pu en un laps de temps aussi restreint, procréer des formes similaires en telle quantité. De plus, ces foyers ne sont pas distincts. L'hypothèse la plus naturelle est qu'il s'agit de lymphocytes échappés des vaisseaux.

hypothèse très éclectique et qui semble hardie, la voici : tous les éléments participant activement au processus inflammatoire (à l'exception des cellules polynucléaires qui caractérisent la période aiguë) semblent pouvoir muer en plasmazellen. Celles-ci constitueraient un stade fonctionnel commun à des éléments très différents par leur structure et leur fonction. Bien entendu, nous restons dans le domaine hypothétique, étant plus que jamais persuadés, à l'exemple de Pappenheim, qui envisage les cellules mononucléaires comme la *bête noire* de l'hématologie, que les plasmazellen constituent la *bête noire* du processus inflammatoire.

## II. — *Propriétés biologiques.*

Nous envisagerons seulement la propriété biologique qui semble la plus importante pour l'économie animale, je fais allusion au pouvoir moteur sur lequel on a insuffisamment attiré l'attention au sujet des plasmazellen.

Comme d'habitude, je me bornerai à de brèves considérations. Après avoir fourni la preuve de l'immigration (Schridde) et de l'émigration (Orth) des lymphocytes humains, Schridde, le plus ardent défenseur de l'origine lymphocytaire des plasmazellen, supposa que ces éléments, dérivés des lymphocytes, pouvaient avoir hérité de ceux-ci un de leurs caractères primordiaux, le pouvoir migratoire.

En 1906, cet auteur réussit à démontrer ce qui jusqu'alors n'avait été qu'une simple hypothèse basée sur des vues purement théoriques. A l'examen des amygdales hypertrophiées, il remarqua la migration de plasmazellen lymphocytaires à travers leur épithélium de revêtement. On observerait ce fait surtout dans la région des lacunes tonsillaires. Schridde adopta l'idée de la migration active des plasmazellen dans les espaces intercellulaires de l'épithélium d'après l'examen des plasmazellen occupant toutes les couches épithéliales et leur présence à la surface extérieure ; ultérieurement, Schridde fit les mêmes constatations dans la salpingite gonorrhéique.

Parmi les autres auteurs, je crois que Jannovics a été le seul à mentionner le pouvoir migrateur des plasmazellen ; il signale aussi l'existence, dans la muqueuse et la sous-muqueuse, d'une quantité énorme de plasmazellen, partiellement disséminées dans le tissu, tandis que d'autres sont accumulées. Au cours de la digestion, Jannovics dit qu'il est facile de voir certaines plasmazellen traverser l'épithélium intestinal.

L'examen soigneux de nombreuses coupes nous a démontré

que les plasmazellen peuvent, dans certaines conditions, être dotées d'un véritable pouvoir moteur. Les résultats que nous avons obtenus dans les pharyngites granuleuses et latérales, dans le sarcome thyroïdien, dans les polypes du nez et surtout en cas d'hypertrophie des amygdales palatines parlent clairement dans ce sens.

Tandis que dans la pharyngite latérale, les plasmazellen, en nombre restreint, et sans être accompagnées d'autres éléments pénètrent au milieu des cellules épithéliales de certains tubes glandulaires, surtout parmi les éléments de la superficie et de la base <sup>1</sup>, dans la pharyngite granuleuse, on distingue parmi les interstices cellulaires des ramifications épithéliales, et parfois même on voit à l'intérieur de véritables cavités intra-épithéliales associées à des cellules mononucléaires à vague protoplasma et très rarement aussi des lymphogonies.

La présence de plasmazellen dans l'épithélium de certains polypes du nez et dans celui des amygdales hypertrophiées nous semble encore plus démonstrative. Dans la variété granulomateuse des polypes du nez, nous avons remarqué que les plasmazellen dépassent, sur certains points, la membrane basale et envahissent l'épithélium de revêtement, et qu'elles s'attaquent également aux parois épithéliales de certaines cavités kystiques, pénétrant parfois dans leur orifice bourré d'épithélium sphacélé, de granulations et de substance amorphe. On n'observe pas cet état dans les polypes séreux.

Mais c'est principalement dans les hypertrophies tonsillaires que l'on trouve en abondance les formes de plasmazellen intra-épithéliales qui, par leur nombre, peuvent constituer une catégorie à part sur laquelle nous nous sommes étendu dans la première partie de ce travail.

Il convient de rappeler ici que ces « plasmazellen » se rencontrent en abondance sur toute l'étendue de l'épithélium des cryptes depuis la base jusqu'à la surface et que quelques-unes arrivent à pénétrer jusque dans l'orifice des cryptes.

L'importance du premier fait n'a pas échappé à Schridde qui admet sans conteste la migration active des plasmazellen à travers l'épithélium tonsillaire, mais nous ne croyons pas que cette constatation suffise à corroborer l'exactitude de l'assertion de Schridde auquel on pourrait objecter qu'au lieu de plasmazellen réelles on est en présence de lymphocytes migrants transformés

1. Nous avons vérifié la même manière de se comporter de rares plasmazellen dans un cas de sarcome thyroïdien.

par la suite en plasmazellen. La preuve éclatante du pouvoir de migration de ces éléments est fournie par l'examen des soi-disant plasmazellen des cryptes qui sont souvent dans un parfait état de conservation.

Les éléments qui pénètrent dans l'orifice des cryptes subissent à brève échéance des dégénérescences variées qui sont le prélude d'une mort prochaine, car on ne peut admettre l'hypothèse des transformations ou régénérescences. Aussi pouvons-nous exclure l'idée que les lymphocytes en gagnant l'orifice des cryptes se métamorphosent en plasmazellen. Ce sont donc ces éléments qui ont forcé la barrière épithéliale.

En l'état actuel de nos connaissances, nous ne sommes pas en mesure d'expliquer le mécanisme intime du mouvement qui entraîne fatalement les plasmazellen, soit à l'intérieur des cavités kystiques (polypes), soit dans l'orifice des cryptes (amygdales), soit qu'il s'agisse d'un véritable mouvement actif, ainsi que nous l'affirmons d'ordinaire sans preuves à l'appui, ou d'un transport passif déterminé par des lois biophysiques qui nous sont inconnues.

Outre le pouvoir de migration à travers l'épithélium, il semble que les plasmazellen aient la faculté de pénétrer jusque dans l'orifice vasculaire.

Toutefois la question du passage des plasmazellen dans le torrent circulatoire constitue un des points les plus controversés de la doctrine de ces éléments. Tandis que certains auteurs nient que le sang en circulation renferme des plasmazellen typiques, d'autres l'admettent. Il en est aussi qui prétendent que cette transition se produit à l'état lymphocytaire (plasmazellen atrophiques de Reis, plasmazellen filles de Unna), Pappenheim, au contraire, tout en admettant qu'exceptionnellement les plasmazellen et leur protoplasma puissent choir passivement dans le torrent circulatoire, déclare que, généralement, elles pénètrent dans le sang à l'état pathologique, en altérant leur granoplasma basophile et se muant en formes irritantes de Türck<sup>1</sup>.

En dépit de la divergence d'opinions, l'existence de plasma-

1. Bien que l'opinion de Pappenheim ait de nombreux partisans, elle a rencontré dernièrement un détracteur en la personne de Martinotti junior, qui, tout en reconnaissant la vraisemblance de la conception de l'illustre hématologiste berlinois, déclare, en s'appuyant sur d'ingénieuses expériences, que le passage des plasmazellen dans les vaisseaux sous la forme de cellules de Türck est dû non au dépérissement probable du granoplasme, mais à la technique des préparations par bandes qui est peu adaptée aux démonstrations d'éléments aussi délicats que les plasmazellen et surtout se prête mal à la conservation de la structure typique du réseau chromatique de ces éléments.

zellen typiques dans l'orifice vasculaire constitue un fait indéniable. Je me bornerai à citer les recherches de Cerletti et celles plus récentes de Wallgren. Cerletti, en fixant un fragment de veine cave de lapin (avec tout son contenu sanguin) auquel on avait préalablement injecté un sérum provenant de paralytiques généraux, avait trouvé des plasmazellen en abondance : Wallgren découvrit, dans le sang des vaisseaux hépatiques du lapin, des plasmazellen analogues à celles qui occupent les tissus enflammés avec de nombreuses formes de transition avec les lymphocytes.

Dans les nombreux cas que nous avons examinés, les plasmazellen endovasculaires faisaient rarement défaut ; il s'agissait toujours de formes classiques, dont la plupart étaient mononucléaires. Parfois on rencontrait des variétés à deux et trois noyaux. On est frappé par la rareté des formes endovasculaires qu'il faut attribuer à l'action dissolvante du sérum sanguin sur le granoplasma des plasmazellen. En reconnaissant cette action nous arriverons à mettre en évidence les formes qui ont récemment pénétré dans l'orifice vasculaire (peu avant la fixation du tissu) et sur lesquelles l'action dissolvante du sérum sanguin agit depuis peu. Néanmoins, il n'est nullement démontré que Unna et certains autres auteurs aient fourni la preuve de cette action.

Le seul caractère saillant de la question embrouillée qui nous occupe, est la présence de plasmazellen typiques à l'intérieur des vaisseaux. Ce fait, bien qu'il n'autorise pas à admettre sans conteste le passage des plasmazellen dans l'orifice vasculaire, le rend très probable, par analogie avec ce que nous avons observé pour les cryptes tonsillaires. On n'a pu encore établir s'il s'agit d'un transport passif, ainsi que le prétendent Marchand et d'autres auteurs, ou d'une capacité migratoire véritable.

### III. — *Processus dégénératifs.*

Parmi les divers processus dégénératifs auxquels les plasmazellen sont sujettes, nous envisagerons les plus répandus, c'est-à-dire la dégénérescence vacuolaire et la forme hyaline.

a) *Dégénérescence vacuolaire.* — Dans tous les cas que nous avons examinés, un grand nombre de plasmazellen étaient en proie à cette dégénérescence qui les rend méconnaissables.

Dans les éléments les plus atteints, le cytoplasma est constitué par des alvéoles complètement rondes qui ont un aspect écumeux, d'où la dénomination caractéristique de cellules écumeuses adoptée par les auteurs.

Parfois, certaines vacuoles acquièrent un volume énorme (4-5



microm.). Elles sont dispersées dans le cytoplasma, soit à la périphérie, soit au centre. Les plus grandes ont tendance à se disposer à la périphérie des plasmazellen.

Tout d'abord, on serait incité à croire que les éléments affectés de dégénérescence vacuolaire renferment des gouttelettes de graisse, mais il suffit de recourir à certains procédés (coloration par le Sudan III après fixation dans la formaline à 10 % ou inclusion dans la gélatine et coloration à l'acide osmique ou par le sudan, toujours après fixation dans la formaline) pour se convaincre que cette opinion ne repose sur aucune base<sup>1</sup>.

On a aussi émis l'hypothèse que les alvéoles représenteraient des globes hyalins en voie de formation; mais cette idée est démentie par la coloration à l'hématoxyline ferrique après fixation dans le sublimé, qui, pour certains éléments, réussit à mettre en évidence les vacuoles et les corps hyalins qui diffèrent notablement des vacuoles.

Schridde croit qu'il s'agit d'un processus de dégénérescence muqueuse basé sur la métachromasie du contenu des alvéoles par le bleu de méthylène et sur la coloration par le mucicarmin; mais l'opinion de Schridde n'est pas admise par la plupart des auteurs qui adoptent de préférence les idées très simples de Unna. D'après ce dernier, les alvéoles des plasmazellen ne seraient que l'expression d'une véritable hydropisie de ces éléments.

L'opinion de Unna nous semble la plus acceptable, tant qu'on n'aura pu lui en opposer une autre, assise sur des bases plus solides.

b) *Dégénérescence hyaline*. — La dégénérescence dite hyaline est caractérisée par la présence de corps sphériques (hyalins) sans structure bien nette et entièrement homogènes, qui sont toujours associés aux plasmazellen, soit en liberté, soit à l'intérieur du cytoplasma de celles-ci et que nous avons presque constamment rencontrés<sup>2</sup>. Elles sont plus nombreuses dans les cas

1. On remarquera que par l'emploi du procédé Ciaccio pour les leptoïdes, nous avons vérifié, dans de nombreux cas de plasmazellen, la présence de fines granulations dans leur cytoplasma. Ces granulations se rencontrent surtout dans les plasmazellen des foyers inflammatoires invétérés, elles se colorent en rouge par le Sudan et sont au nombre de 3 ou 4 par élément, leur diamètre est d'environ 1/2 p. De forme ronde, elles sont disposées irrégulièrement dans le cytoplasma, principalement à la périphérie. Ces observations démontrent que des substances de nature lécithinique probable participent en petite quantité à la formation du cytoplasma des plasmazellen. Enfin, j'ajouterai que par la méthode de Ciaccio, le protoplasma prend une teinte légèrement rosée qui donne l'impression d'une imprégnation par une substance lipéide.

2. J'ai découvert des corps hyalins soit extra, soit endo-cellulaires jusque dans les interstices des cellules épithéliales (épithélium tonsillaire).

d'inflammation chronique à la phase de suppuration (sinusites frontales, kystes du maxillaire).

Ces corps ont les propriétés tinctoriales suivantes : par la thionine et par le bleu de toluidine, elles se colorent en un vert plus ou moins intense ; en noir d'ébène par l'hématoxyline ferrique de Heidenhain ; sous l'influence du mélange Unna-Pappenheim, elles prennent une teinte oscillant du lilas au violet plus ou moins foncé. Au contraire, le procédé de Russel pour la dégénérescence hyaline et celui de Cajal et de Van Gieson le colorent comme les masses hyalines du tissu conjonctif relâché. Relativement aux propriétés chimiques ; on remarque la propension des corps hyalins à ne pas fondre dans les dissolvants habituels des corps gras.

La dimension et la distribution de ces corpuscules sont très variables, partant de granulations minuscules analogues à des cocci, et visibles seulement à un fort grossissement, nous atteignons un diamètre variant de 10 à 20 microm. Les variétés libres sont d'ordinaire les plus volumineuses. Les formes endo-cellulaires qui occupent invariablement le protoplasma des plasmazellen font assumer à celles-ci un aspect variant selon leur nombre et leur volume.

Tandis que certaines plasmazellen possèdent une sphérule unique ou quelques sphérules séparées par du granoplasma normal ou faiblement altéré dans ses propriétés chromatiques, d'autres en sont bourrées au point de revêtir l'apparence caractéristique d'une mûre et de ne montrer aucune trace de substance protoplasmiques. En d'autres occasions, au contraire, les sphérules isolées sont séparées par de petits lisérés rouges (Unna-Pappenheim) qui ne sont que les résidus du protoplasma pyraninophile. Il advient assez fréquemment que l'on rencontre une sphère volumineuse occupant en totalité le corps de la cellule, et dont le noyau réduit en forme de calotte ou de croissant, est suspendu à la périphérie.

En général, on peut affirmer que les corps hyalins sont toujours accompagnés d'altérations des parties constituant les éléments qui les hospitalisent (plasmazellen) ; tandis que le protoplasma basophile finit par rétrocéder plus ou moins complètement, à de rares exceptions près, le noyau perd ses propriétés caractéristiques, il est comprimé et déformé par les masses qui l'oppressent de tous côtés, il se plisse, s'aplatit, s'atrophie. Ainsi à la dernière période de son altération, il se trouve réduit à une petite masse irrégulière uniformément colorée avec intensité, qui, obéissant à la pression excentrique à laquelle elle est

soumise, finit par s'échapper de l'élément auquel elle appartient.

Quelle est la genèse des corps hyalins que nous avons décrits et quelle est leur composition chimique?

En l'état actuel de nos connaissances, on ne peut douter que les corps hyalins, tout au moins, en majorité tirent leur origine des plasmazellen, et désormais presque tous les auteurs (Schridde, Fick, Fabian, Willoughby, Miller, etc.) sont d'accord avec Unna<sup>1</sup>.

Je ne m'attarderaidonc pas à répéter ce que je disais en faveur de l'hypothèse de Unna dans mon travail sur *l'histologie pathologique de l'empyème chronique du sinus maxillaire*, où en étudiant l'inflammation chronique de la muqueuse du sinus, j'exposai la filiation des corps hyalins des cellules plasmatiques et les relations étroites qui les unissent.

Les opinions ayant cours relativement à la composition chimique des corps hyalins sont très discordantes.

Unna admet la métamorphose hyaline du protoplasma, étant donné qu'une substance albuminoïde servant de base à la lymphe interstitielle se mêlerait à la substance acide constituant le granoplasma.

On sait que Unna incline à croire qu'il s'agit d'une métamorphose hyaline du granoplasma, provenant de la combinaison d'une substance albuminoïde formant la base de la lymphe interstitielle avec la substance acide constituant le granoplasma.

Schridde, au contraire, découvrit dans la substance hyaline un dérivé des granulations neutrophiles qu'il décrivit dans les plasmazellen.

Sternberg admet la formation des corps hyalins aux dépens des corpuscules rouges du sang subissant l'influence phagocytaire de certains éléments, tandis que Cajal, Lubarsch, etc. prétendent qu'il s'agit seulement du produit d'une métamorphose des granulations de cellules grasses. Klien les considère comme des granulations de *Altmann* hypertrophiées par assimilation graisseuse.

Enfin je crois devoir signaler l'assertion catégorique toute récente de Willoughby Miller au sujet de la nature des corps hyalins. Cet auteur dit que ces granulations ne seraient que la dégénérescence myélinique du granoplasma des plasmazellen. Nous trouvons absurde cette opinion qui repose principalement

1. Unna dit : « entsteht das Hyalin nur ein Plasmazellen aus dem Granoplasma, während das Spongioplasma noch lange in seiner Wabenform erhalten bleibt, und die hyalinen Klümpchen regelmässig einschliesst. »

sur les caractères optiques des corps hyalins (biréfraction à la lumière polarisée. Croix de polarisation). Avant d'adopter cette conclusion, Willoughby Miller aurait dû envisager les propriétés chimiques et histologiques de la dégénérescence myélinique <sup>1</sup>, examiner à ce point de vue (ce qu'il a négligé) les corps hyalins et ne pas s'appuyer sur les vagues caractères optiques qu'ils présentent, attendu que les substances les plus variées (lamelles osseuses amidiques, substance musculaire anisotrope, etc.) offrent la double réfraction sans que jamais on ait eu l'idée de les ranger dans la catégorie de la dégénérescence myélinique.

Pour conclure, alors qu'on est bien fixé sur la genèse plasmo-cellulaire des corps hyalins, on se contente d'hypothèses au point de vue de leur nature histo-chimique.

La recherche de la composition intime des corps hyalins en question demeure donc toujours un des problèmes les plus ardues mais toutefois les plus séduisants en histologie pathologique <sup>2</sup>.

Qu'il me soit permis en terminant de remercier le prof. Parla-vecchio, mon maître, du constant intérêt avec lequel il a suivi mes recherches.

1. Les gouttelettes endocellulaires constituant la dégénérescence myélinique et qui existent non seulement dans les organes à l'état pathologique, mais encore dans les organes en autolyse (Launay, Cesabianchi) sont solubles dans les dissolvants des graisses, ils réduisent peu l'osmium et se colorent légèrement par le rouge neutre et le Sudan III. J'ajouterai incidemment que la nature chimique de la transformation myélinique n'est pas encore définitivement établie, vu que certains auteurs croient qu'il s'agit de protagon, tandis que d'autres admettent la lécithine et la plupart sont d'avis qu'on est en présence de cholestérine et d'éthers de cholestérine.

2. De l'examen de nombreuses coupes, nous avons eu l'impression que la substance constituant les corps hyalins varie notablement dans sa composition histo-chimique, ce qui est facile à déduire des teintes diverses assumées par les coupes traitées d'une façon identique.

---

## IV. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

### EXPÉRIENCES D'INTRODUCTION DE CORPS ÉTRANGERS DANS LES BRONCHES CHEZ LES ANIMAUX

Par **V. WOÏATCHEK** (de Saint-Pétersbourg) <sup>2</sup>.

[Traduit par Michel DE KERVILY, de Paris.]

#### Description des expériences.

OBSERVATION I. — Chienne « Pestrouchka », pesant 5 kilogr. Femelle adulte.

1<sup>re</sup> *bronchoscopie* le 12 décembre 1909. — La chloroformisation est difficile et la chienne se réveille facilement. Outre le chloroforme on emploie de la cocaïne à 10 % pour badigeonnage du larynx. Dans la bronche principale gauche on introduit le corps étranger, fragment de la coque d'une graine de cèdre. Le chien se réveille rapidement lorsqu'on cesse la narcose, et immédiatement la chienne se met à tousser et à éternuer. Le 13 décembre il y a une légère élévation de la température pendant 24 heures.

2<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 17 décembre. L'animal est gai et semble être tout à fait bien portant. Narcose : 1 cmc. 1/2 de morphine à 3 % en injection sous-cutanée. Au bout de 10 minutes on donne le chloroforme qui, cette fois, est supporté sans aucune excitation. On opère sous cocaïne. La bronchoscopie ne permet pas de découvrir le corps étranger introduit le 12 décembre. De nouveau on introduit dans la bronche gauche, au-dessous de la naissance de la branche principale supérieure un corps étranger, fragment de bois ayant le volume de  $2 \times 2 \times 4$  mm. environ. Pendant près d'une heure et demie l'animal reste somnolent, puis il se rétablit et se mit à marcher dans la chambre. Pas de toux.

3<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 22 décembre. Le jour qui suivit la dernière expérience l'animal sembla être malade, mais revint bientôt à son état normal et redevint gai. On injecte 1 cmc. de morphine à 3 % et l'on fait respirer un peu de chloroforme. Le larynx est badigeonné avec de la cocaïne à 10 %. La bronchoscopie ne permet pas de découvrir dans la bronche le corps étranger et l'on ne remarque qu'un gonflement de la muqueuse. On introduit une graine de cèdre dans la bronche principale gauche à la place habituelle. Pendant la bronchoscopie la narcose ne fut pas continuée.

4<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 26 décembre. L'animal est moins vif qu'auparavant. Il ne paraît pas être bien portant. Injection de 1 cmc. de morphine à 3 % suivie de vomissements. On donne un peu de chloroforme. Le larynx est abondamment badigeonné de cocaïne à 10 %. La bronchoscopie montre un état inflammatoire de la moitié gauche



de l'arbre bronchique (gonflement, rétrécissement de la lumière des bronches, coloration rose-sale de la muqueuse, sécrétion exagérée). On ne voit pas de corps étrangers. On introduit de nouveau un grand fragment d'os (provenant de viande cuite) dans la bronche principale gauche.

5<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 29 décembre. L'état général est moyen. L'animal est triste. On donne le chloroforme sans injection préalable de morphine. L'animal ne s'endort que difficilement. On injecte 0 gr. 03 de cocaïne. On ne trouve pas de corps étrangers. La moitié gauche de l'arbre bronchique présente un état catarrhal très marqué. On introduit de nouveau des fragments d'os, ce qui offre beaucoup de difficulté parce que ces fragments sont lisses et reviennent facilement en arrière dans le bronchoscope. L'introduction d'une graine entière de cèdre ne réussit pas, il est rejeté par l'expiration à travers le bronchoscope ; pendant l'introduction l'animal était en état de demi-narcose et faisait de grands mouvements respiratoires. Les 30-31 décembre il y a eu de l'élévation de la température jusqu'à 39°4.

6<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 31 décembre. L'animal semble être mal portant. Il mange peu. Pas de toux. Injection de 2 cmc. de morphine à 3 %, puis 5 minutes de chloroformisation et cocaïne à 10 % sur les cordes vocales. La bronchoscopie montre un catarrhe très marqué de la moitié gauche de l'arbre bronchique. La trachée et la moitié droite de l'arbre bronchique apparaissent atteints d'un catarrhe inflammatoire léger. A l'entrée de la bronche principale gauche on voit le corps étranger (os introduit le 29 décembre). Les tentatives pour l'extraire au moyen des pinces à os de Brünings n'ont donné aucun résultat malgré qu'ils furent pratiqués pendant une demi-heure ; cependant on pouvait avec cet instrument bien saisir le corps étranger, mais ce dernier se trouva fixé si solidement qu'il ne bougeait pas de place ni en avant, ni en arrière. Au moyen du *crochet* on ne réussit pas non plus à le luxer pour le placer dans une position plus favorable. Le corps étranger ne bouchait pas la bronche entièrement, car l'air passait à côté, ce qu'on voyait nettement d'après les bulles des mucosités. L'animal se réveilla rapidement après la narcose.

1<sup>er</sup> janvier 1910. L'animal est en mauvais état. Il ne mange rien. A midi apparut l'agonie et à 1 heure l'animal meurt.

Autopsie de la région thoracique. Le poumon *gauche* présente un peu d'hyperhémie dans ces deux lobes. Les fragments flottent sur l'eau. Les lobes supérieur et moyen du poumon *droit* sont de couleur sombre, ils sont fermes ; sur les sections on voit les vaisseaux formant des traînées rouge-sombre ; les fragments tombent au fond de l'eau. (En grattant la surface des sections on voit beaucoup de liquide sale, surtout dans le poumon *gauche*.) Le lobe inférieur du poumon droit semble d'après son aspect occuper la moyenne entre le poumon gauche et le poumon droit. La trachée est remplie de liquide sale en grande quantité. Les bronches droites sont libres ; leur

muqueuse a une coloration rouge-grise. A l'entrée de la bronche principale gauche existe un corps étranger : un gros fragment d'os qui a pénétré si fortement par ses extrémités qu'il est impossible de le retirer ou de le repousser en dedans. Derrière ce fragment il y a un clou qui est placé assez librement (pendant la bronchoscopie il n'a pas été vu). Les corps étrangers sont entourés par une muqueuse gonflée. *Epicrisis* : pneumonie du poumon *droit* dans les lobes supérieur et moyen. OEdème des poumons.

*Résultats de l'examen microscopique* <sup>1</sup>.

1) Fragments du poumon gauche. Dans le tissu du poumon il y a par places de petites *hémorragies* (de nature asphyxique) qui se sont produites pendant le cours de la maladie et non pas au moment de la mort de l'animal (car les globules du sang ont eu le temps de modifier leur forme). On trouve aussi des hémorragies semblables auprès de la plèvre. Il existe de petites modifications atrophiques consistant en ce que les parois entre les alvéoles (surtout auprès de la plèvre) sont amincies. On trouve même des ruptures des parois, c'est-à-dire que les cavités de plusieurs alvéoles se réunissent entre elles. Par conséquent il y a là un stade de début d'emphysème mais pas très nettement exprimé.

2) Fragments du lobe supérieur du poumon droit. On a l'aspect de la pneumonie. Des leucocytes remplissent les alvéoles. Il n'y a pas de desquamation notable de l'épithélium alvéolaire. Les parois des alvéoles *sont visibles*, l'exsudation remplit la lumière des alvéoles eux-mêmes. Par places on y trouve de la fibrine, par place il y a de l'oedème dans le tissu. Nous avons donc ici les lésions d'une véritable pneumonie aiguë infectieuse.

OBSERVATION II. — Chien « Gladky ». Poids 2 kg. 300. Mâle âgé de deux mois.

1<sup>re</sup> *bronchospie*, le 21 janvier 1910. Narcose chloroforme et 2 cnc. de morphine à 3 ‰. Cocaïne à 10 ‰ pour le larynx. La bronchoscopie est pratiquée avec le bronchoscope du plus petit calibre. On n'introduit pas d'épingle. Après l'expérience le chien tomba dans un sommeil profond.

2<sup>e</sup> *bronchoscopie*. Le chien semble être bien portant. Narcose : 1 cnc. de morphine à 3 ‰ et quelques bouffées de chloroforme. Cocaïne à 10 ‰ pour l'anesthésie locale du larynx. La bronchoscopie ne montre pas de corps étranger (par conséquent la graine introduite le 21 janvier a été expulsée, peut-être parce qu'il n'y avait pas d'épingle pour la retenir).

On introduit une graine de tournesol dans la bronche principale gauche et une épingle de sûreté dans la trachée. L'épingle est préalablement flambée et détendue pour en diminuer la rigidité. Le 21 janvier la température est de 39°1-39°4. Le 28 janvier elle est de 39°0-39°8.

1. Le privat-docent J.-P. Korovine a bien voulu examiner les préparations microscopiques et je lui apporte l'expression de ma profonde reconnaissance.

3<sup>e</sup> *bronchoscopie*, le 28 janvier. Le chien semble malade, apathique. Il produit en général la même impression que « Moknaty » (obs. III), le 26 janvier; il respire difficilement, en produisant de profonds renfoncements sous les côtes. Narcose : 1 cmc. de morphine à 3 %. Quelques bouffées de chloroforme. Cocaïne à 10 %. La bronchoscopie montre l'épingle dans la trachée, on l'enlève, derrière se trouve la graine dans la bronche gauche. On la luxe dans la trachée au moyen de pinces à griffes puis on l'enlève au moyen de pinces à fève. Il y a un catarrhe diffus et très marqué des bronches. On n'introduit pas de nouveau corps étranger. Le 29 janvier la température est de 39°8-39°9. Les jours suivants la température est revenue à la normale.

4<sup>e</sup> *bronchoscopie*, le 4 février. L'animal paraît être tout à fait bien portant. Narcose : 1 cmc. de morphine à 3 %. Chloroforme pendant 1 ou 2 minutes. Cocaïne à 10 %, en grande quantité localement. La bronchoscopie montre un état catarrhal notable de la trachée et des deux bronches, plus marquée cependant dans la moitié gauche de l'arbre bronchique (il n'y avait pas de corps étranger). On introduit une graine dans la trachée. Au-dessus on place une épingle de sûreté qui se fixa dans la portion supérieure de la trachée. Le 5 février à 3 heures de l'après-midi, c'est-à-dire au bout de 18 heures après la 4<sup>e</sup> bronchoscopie le chien mourut.

*Autopsie*, le 5 février à 9 heures du soir. Le tégument du cadavre présente du gonflement et à la palpation on constate la présence de l'air (emphysème) dans toute la couche sous-cutanée. Après des sections appropriées on constate aussi de l'emphysème dans d'autres régions, notamment dans le tissu cellulaire du cou et dans le *médiastin* thoracique. Les poumons sont rétractés. Certaines régions isolées dans le tissu pulmonaire sont rouge-sombre et contiennent peu d'air. D'autres lobules sont roses et contiennent de l'air en grande quantité. Dans la portion supérieure de la trachée se trouve le corps étranger, l'épingle dont l'extrémité pointue a passé à travers la paroi et fait saillie en avant, sortant de 1 cm. 1/2 en dehors de la trachée dans le tissu cellulaire sous-cutané ; c'est la cause de l'emphysème. (Évidemment la perforation s'est produite par suite de mouvements de toux ou d'autres mouvements du chien, car lorsqu'on introduit le corps étranger il s'était placé entièrement au milieu du canal trachéal.) La trachée est remplie d'un liquide purulent formant de l'écume ; les bronches de même. *Il n'existe pas de graine dans les voies aériennes* (il est probable qu'elle a été expulsée malgré la présence de l'épingle). Le cœur est contracté, rempli de sang noir coagulé. Les caillots s'enlèvent difficilement. Pour l'examen microscopique on prend un fragment du lobe inférieur du poumon droit.

*Résultat de l'examen microscopique*. La lumière des bronches est remplie d'un exsudat qui contient des mononucléaires, des polynucléaires et de la fibrine. Début de desquamation de l'épithélium. L'épithélium qui est resté à sa place est pénétré par des globules

du pus. On remarque de l'hypérémie dans le tissu. Par conséquent il y a d'abord de la *bronchite* banale avec un exsudat fibrineux et purulent. Les alvéoles sont remplies par un exsudat qui, par places, à un caractère séro-fibrineux (masse rose finement granuleuse), par places il n'est constitué que par des leucocytes. Ça et là il y a des hémorragies dans le tissu et dans la cavité des alvéoles. En certaines régions les parois entre ces derniers ne peuvent être reconnues que parce qu'elles sont occupées entièrement par des vaisseaux dilatés (traînées orangées). En somme, l'aspect correspond à une *pneumonie aiguë fibrino-purulente* à un stade un peu plus avancé que sur la seconde préparation de l'observation précédente n° 1 (provenant du poumon droit du chien « Pestrouchka »).

OBSERVATION III. — Chien « Moknaty » ; poids 1 kg. 700 jeune mâle.

1<sup>re</sup> *bronchoscopie* le 21 janvier. Narcose : 1 cmc. de morphine. à 3 %. Chloroforme pendant 1 minute. Cocaïne à 10 %.

La bronchoscopie est pratiquée au moyen du bronchoscope le plus mince. On introduit à travers le trachéoscope une graine dans la trachée, et au-dessus, dans la trachée elle-même on place une épingle de sûreté blanche (non pas à travers le trachéoscope mais à côté, directement à travers la fente vocale).

2<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 26 janvier. L'animal est apathique, remue à peine, respire difficilement, toussé ; 1 cmc. de morphine à 3 %. Quelques gouttes de chloroforme. Cocaïne à 10 %. Bronchoscopie : catarrhe très prononcé de la trachée. On enlève de la trachée l'épingle au moyen de la pince à aiguilles de Brünings à travers un trachéoscope du plus petit calibre (sans tube adapté). Puis l'on découvre et l'on extrait de la trachée au moyen de la pince à fèves, la graine de tournesol. Dans la profondeur, on constate un catarrhe très intense des bronches. On n'introduit pas de nouveaux corps étrangers.

3<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 28 janvier. L'animal s'est tout à fait rétabli après les expériences précédentes, il est gai et donne l'impression d'être bien portant. Narcose : 1 cmc. de morphine à 3 %. Quelques inhalations de chloroforme. Cocaïne à 10 %. Bronchoscopie : catarrhe diffus de l'arbre bronchique, mais pas très intense. On introduit une graine dans la bronche gauche et on enfonce une épingle dans la trachée. Le soir la température est à 39°6. Le 29 janvier la température se maintient à 39°9 et 40°.

4<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 4 février. L'animal est faible, il remue paresseusement, fait entendre des râles et a notablement maigri. Les yeux sont troubles. Narcose : 1 cmc. de morphine à 3 %. Pas de chloroformisation. Une quantité insignifiante de cocaïne. Bronchoscopie : beaucoup de mucosités dans la trachée. Dans la profondeur on voit l'épingle. Elle est extraite au moyen de l'extracteur d'épingles au moyen duquel on saisit l'extrémité non piquante. L'extraction réussit facilement. On ne voit pas d'hémorragie dans la trachée ou sur ses parois. La bifurcation est cachée sous une couche épaisse de mucosités. Progressivement on réussit à découvrir le second corps étranger, la graine qui n'est pas fixée. Les tentatives

pour le saisir au moyen des pinces à fèves et au moyen des pinces à griffes (ces dernières sont introduites à travers le tube intérieur n° 5), ne donnent pas de résultat. La graine s'arrête dans la bronche principale droite. On essaie de le luxer au moyen du *crochet*, elle change de position. État des bronches : bronchectasie et gonflement très marqué de la muqueuse ; il y a une grande quantité de mucosités. Pendant la respiration on croit voir que les parois opposées des bronches se rapprochent l'une de l'autre<sup>1</sup> et cette circonstance enlève la possibilité de regarder dans la profondeur des bronches. Parfois on réussit pendant un moment à voir la lumière derrière la partie rétrécie mais on ne réussit pas à trouver la graine. Une autre difficulté vient encore s'ajouter : à la suite des manipulations avec le crochet il s'est produit une hémorragie malgré l'adrénaline. Les bronches droites et gauches présentent des lésions du même degré. Après une demi-heure environ de bronchoscopie le chien cessa subitement de respirer. La bronchoscopie ne fut pas continuée. Au bout d'une minute la respiration recommença, mais très lente et après 8 à 10 inspirations l'animal mourut.

*Autopsie* le 5 février. Les tissus présentent une coloration rose. Le cœur est rempli de sang coagulé. Les poumons sont rétractés en partie ; ils sont remplis de sang. Nulle part il n'y a d'hépatisation. Dans les couches superficielles du lobe inférieur du poumon droit il y a une petite infiltration. La trachée présente une petite ectasie dans ses portions inférieures. Sur la paroi postérieure du tiers inférieur il existe une *perforation de la paroi*. Les bronches ne présentent pas de modifications particulières, sauf de l'hypérémie catarrhale ; on ne voit nulle part de perforation.

*Dans la cavité de la sphère gauche se trouve la graine qui est placée librement.*

Conclusion : Perforation de la trachée (pendant la bronchoscopie ? par les pinces ?) ; par cet orifice la graine a pénétré dans la cavité pleurale. Paralyse du cœur par suite de la rétraction du poumon (pneumothorax). Il n'y avait pas d'hémorragie dans la trachée à l'endroit où s'était fixée l'épingle ; par conséquent son extraction par l'extrémité mousse n'a pas produit de traumatisme notable. On prend pour l'examen microscopique deux fragments des lobes inférieurs des deux poumons.

*Résultat de l'examen microscopique.* 1° Fragment du poumon droit : par places, il y a de l'atelectasie dans le tissu (les parois des alvéoles sont rapprochées ou même sont placées en contact, rétraction des alvéoles) ; par places il y a de l'œdème des alvéoles (masse finement granuleuse dans leur lumière, mais non sous forme de réseau de fibrine). Desquamation de l'épithélium alvéolaire. Par conséquent nous sommes en présence du premier stade catarrhal (desquamatif) ou broncho-pneumonie et atelectasie du poumon.

1. Cette conclusion était erronée. En réalité le bronchoscope avait pénétré sans aucun doute dans la cavité pleurale (*sic*) et l'on voyait le mouvement des poumons. Voir l'autopsie.



2° Fragment du poumon *gauche* : atélectasie du poumon, mais il n'y a pas d'exsudat dans le tissu pulmonaire. Œdème dans certaines régions. Dans l'épithélium il y a des vacuoles remplies de pus. Ainsi, nous sommes en présence d'un processus catarrhal et de broncho-pneumonie.

OBSERVATION IV. — Chien « Bély ». Poids 3 kg. 600, mâle adulte.

1<sup>re</sup> *bronchoscopie* le 21 janvier. Morphine à 3 % trois cmc. Chloroformation pendant 2 minutes. Cocaïne à 10 %. Bronchoscopie : on introduit une graine de soleil dans la bronche droite (branche inférieure). Dans la trachée on introduit une épingle américaine blanche qui se fixa dans la région de la bifurcation. Après la bronchoscopie le chien resta dans un sommeil profond à cause de la morphine. Le 25 janvier il y eut une élévation de la température à 39°4-39°6.

2<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 26 janvier. Le chien est maigre mais pas à un tel degré que « Mochnaty » le 26 janvier. Cependant son état est incontestablement mauvais. 3 cmc. de morphine à 3 %. Chloroformisation pendant quelques minutes. Badigeonnage du larynx puis des bronches avec de la cocaïne à 10 % en abondance. Bronchoscopie : on extrait l'épingle de la trachée. La graine n'existe plus dans la bronche (elle a probablement été expulsée malgré la présence de l'épingle). Les bronches et la trachée présentent une inflammation catarrhale très intense. On introduit de nouveau une graine dans la bronche principale gauche et une épingle qui est flambée et placée ouverte dans la trachée. La température est de 39°9-39°8. Le 27 janvier et le 28 janvier elle se maintient à 39°.

3<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 28 janvier. L'animal paraît malade mais à un degré modéré ; il tousse. Deux cmc. de morphine à 3 %. Quelques inhalations de chloroforme. Cocaïne à 10 %. La bronchoscopie découvre l'épingle dans la trachée. On l'extrait. La graine placée le 26 janvier n'est pas découverte (elle a été expulsée malgré l'épingle ?). Catarrhe intense dans la moitié gauche de l'arbre bronchique. On introduit de nouveau une graine dans la bronche principale gauche ; dans la trachée on place une épingle et une agrafe (qui sert pour relier des feuilles de papier). Le 29 janvier l'animal meurt environ 12 heures après la bronchoscopie.

*Autopsie* : le cœur droit est rempli de sang ; le cœur gauche est presque vide. Les tissus présentent une coloration rose. Dans la trachée il y a une grande quantité d'écume. Corps étrangers : l'agrafe se trouve dans la portion inférieure de la trachée ; plus profondément, se trouve l'épingle américaine dont l'extrémité mousse a perforé la paroi et se trouve en dehors de la paroi de la trachée ; dans cette région il y avait déjà le commencement d'une inflammation intense (adhérence avec l'œsophage). Encore plus profondément (au niveau même de la bifurcation) se trouve placée la graine qui ballotte librement. Poumons : pneumonie diffuse ; le tissu contient cependant de l'air dans le plus grand nombre de ses territoires ; quelques régions seulement sont de couleur rouge-sombre et sont déjà en partie privés d'air.

La cause de la mort est la suffocation. Dans la cavité péricardique il y a beaucoup de liquide séreux.

OBSERVATION V. — Chienne « Tchernouchka », poids 8 kg. 900, femelle adulte.

1<sup>re</sup> bronchoscopie le 6 février. L'animal est si agité qu'il est difficile de le maintenir. 6 cmc. de morphine à 3 ‰. Pendant l'injection il y a une très forte agitation. Chloroformisation pendant 5 minutes. Cocaïne à 10 ‰ pour badigeonnage abondant du larynx puis des bronches. Bronchoscopie : dans la trachée on introduit un bronchoscope n° 2 (c'est-à-dire de 12 mm.), mais il n'entre pas dans les bronches du deuxième ordre. On introduit dans la bronche principale gauche une graine et au-dessus on place un petit bouchon muni d'agrafes de fils de fer placées en croix pour fixer énergiquement.

Pendant l'introduction du bronchoscope dans la bronche, principalement pendant l'examen de la bronche droite on observait, malgré tous les procédés de narcose de très violents réflexes respiratoires ; il y avait notamment des impulsions respiratoires pendant lesquelles les bronches étaient fortement secouées, et leur lumière se modifiait tellement que tout l'aspect des bronches présentait un caractère variant chaque seconde. Après la bronchoscopie l'animal tomba dans un sommeil profond.

2<sup>e</sup> bronchoscopie le 13 février. L'animal semble bien portant. Il n'est plus si agité avant la narcose et n'aboie plus comme le 6 février. 7 cmc. de morphine à 3 ‰. Chloroformisation pendant plusieurs minutes. Cocaïne avec adrénaline. Bronchoscopie : corps étranger dans le *Stammbronchus* gauche (voir fig. 2). Catarrhe modéré de la moitié gauche de l'arbre bronchique. Extraction de « l'ancre » (en fil de fer) au moyen du *Nadelzange* après de grands efforts. Extraction de la graine au moyen du crochet. La graine avait d'abord été luxée, puis enfoncée au moyen du crochet dans le bronchoscope, puis extraite avec ce dernier. On introduit de nouveau une graine et « l'ancre » dans le *Stammbronchus* gauche. Après la bronchoscopie l'animal reste pendant longtemps dans un état somnolent.

Le 21 mars l'animal paraît être tout à fait bien portant. On sacrifie l'animal. A l'autopsie on découvre le corps étranger, « l'ancre » dans la bronche principale gauche. La graine avait disparu (probablement expulsée malgré l'ancre). La réaction des tissus au voisinage du corps étranger est insignifiante. L'examen microscopique d'un fragment pris dans le tissu du poumon au voisinage du corps étranger montre qu'il y a par places de l'emphysème (les alvéoles sont distendus) ; par places il y a des restes d'atélectasie. Par conséquent nous avons affaire à de l'atélectasie en voie de disparition.

OBSERVATION VI. — Chienne « Tacsá » ; poids 6 kg. 500, femelle adulte.

1<sup>re</sup> bronchoscopie le 10 décembre 1909. Chloroformisation ordinaire. L'animal s'endort difficilement, il s'arrête parfois de respirer. Pendant l'introduction des bronchoscopes la respiration s'arrête plusieurs fois et l'on est obligé de suspendre la chloroformisation. On

introduit dans la bronche principale gauche un long clou qui s'arrêta dans la position transversale et pénètre dans la paroi de la bronche. L'animal se rétablit rapidement. Le 11 décembre la température est 39° 4-39° 8. Le 12 décembre 39° 3. L'animal se sent bien portant, il est gai. Le 13 et 14 décembre la température est normale.

2<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 15 décembre. Le chien tousse beaucoup. Narcose : 1 cmc. de morphine à 3 % immédiatement avant la chloroformisation, puis encore un cmc. dix minutes plus tard. La chloroformisation est très calme. Le larynx est badigeonné avec de la cocaïne à 10 %. Les voies respiratoires ne sont pas irritées. On n'aperçoit pas le corps étranger introduit le 10 décembre (il a sans doute été expulsé). On introduit de nouveau un clou semblable à celui qui a été placé le 10 décembre dans la bronche gauche un peu plus bas que la naissance de la bronche secondaire du lobe supérieur (la tête du clou étant dirigée dans la profondeur et la pointe en haut). Le clou se plaça suivant le grand axe de la bronche. L'animal se rétablit rapidement mais resta longtemps (2 à 3 heures) dans un état demi-conscient.

3<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 17 décembre. L'animal paraît être tout à fait bien portant et gai, mais il tousse. Narcose : deux cmc. de morphine à 3 %. Chloroformisation au bout de dix minutes. Pendant longtemps il n'y a pas de sommeil profond. Pas de cocaïne. La bronchoscopie est rendue difficile par suite de spasme de la fente vocale, mais on réussit cependant à savoir le moment de l'inspiration et à introduire le tube. On ne découvre pas le corps étranger introduit le 15 décembre. On introduit de nouveau un clou dans la bronche gauche ; il tomba dans sa branche principale la plus inférieure et on le perdit de vue. On introduit un second clou la pointe en avant et on l'implante dans la paroi. Hémorragie modérée. On essaie de faire l'extraction du corps étranger : le second clou est retiré au moyen de pinces sans difficulté particulière. On introduit de nouveau un clou semblable dans la bronche gauche au-dessous de la naissance de la branche principale supérieure. Le clou se plaça en position oblique et se fixa plus solidement par suite du gonflement qui s'est produit dans la muqueuse à la suite de la bronchoscopie prolongée.

On put accidentellement observer pendant les essais d'introduction du clou, comment la bronche se débarrasse du corps étranger : selon toute apparence il se produit une obturation réflexe de la lumière par suite de l'action des muscles circulaires derrière le corps étranger, puis ce dernier est repoussé au dehors par l'action de ces muscles de sorte qu'il en résulta que bientôt le corps étranger se trouvait dans le bronchoscope (comparer avec la théorie de V. K. Lahmann).

4<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 22 décembre. L'animal est gai mais il tousse. On injecte deux cmc. de morphine à 3 % puis quelques minutes plus tard on fait une chloroformisation légère. Le larynx est badigeonné à la cocaïne. La bronchoscopie permet de découvrir sur la paroi postérieure de la bronche principale gauche un point noir qui

paraît être le clou fixé. Les tentatives pour l'extraire restent vaines. Les autres régions des bronches sont libres et ne sont que par places légèrement hyperémiées.

On introduit successivement 4 fragments de bois dans la bronche principale gauche au-dessous de la naissance de la branche supérieure (par conséquent, à la place habituelle). Pendant la bronchoscopie la narcose n'est pas continuée. Après la bronchoscopie l'animal se mit immédiatement à courir.

5<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 26 décembre (2 heures après midi). L'animal tousse de temps en temps, mais violemment. Il est gai, deux cmc. de morphine à 3 ‰. Vomissements, chloroformisation pendant près de 10 minutes et badigeonnage du larynx à la cocaïne à 10 ‰. La bronchoscopie montre un état inflammatoire intense de la moitié gauche de l'arbre bronchique. La moitié droite a presque l'aspect normal. Au fond de la branche inférieure de la bronche gauche on voit un corps sombre (?). En essayant de le saisir au moyen de pinces on saisit et l'on tire avec les pinces l'arbre bronchique lui-même. On ne peut rien extraire et l'on n'introduit pas de nouveau corps étranger. Le chien se rétablit après la narcose déjà pendant la bronchoscopie elle-même.

6<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 29 décembre. Le chien tousse notablement. Un cmc. de morphine, 15 minutes de narcose chloroformique. Cocaïne à 10 ‰. Bronchoscopie : il n'y a pas de corps étranger. La moitié gauche de l'arbre bronchique est dans un état catarrhal. On introduit un fragment d'os de viande.

7<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 31 décembre. L'animal est gai ; il tousse mais la température est normale, deux cmc. 1/2 de morphine à 3 ‰. 5 minutes de chloroformisation. Cocaïne à 10 ‰ pour les cordes vocales. Bronchoscopie : on ne découvre pas de corps étrangers (on croit cependant voir un indice dans la profondeur de la branche inférieure de la bronche principale gauche). On introduit de nouveau un petit pois formé de la composition de Stent avec des agrafes en fil de fer. L'animal se rétablit vite déjà même pendant la bronchoscopie.

8<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 3 janvier. L'animal a l'aspect bien portant. Il ne tousse pas. 3 cmc. de morphine à 3 ‰. Quelques minutes de chloroformisation. Cocaïne pour les cordes vocales. Bronchoscopie. La moitié gauche de l'arbre bronchique est dans un état catarrhal nettement prononcé ; une grande quantité de liquide séro-muqueux sort de la profondeur de la ramification inférieure. On croit voir le corps étranger, mais indistinctement (dans la profondeur de la ramification inférieure). Les tentatives faites pour le saisir au moyen de pinces ne produisent qu'une hémorragie qui rend plus difficile les manipulations ultimes. On introduit ensuite dans la bronche plusieurs fragments de bois dans la ramification inférieure de la bronche gauche ; l'un d'eux est extrait immédiatement après au moyen de pinces et il est introduit de nouveau. Ce dernier fragment avait la forme d'un V (dont l'écartement était dirigé vers la sortie de la bronche). L'animal reprit conscience déjà pendant la broncho-

scopie. Le chien « Tacsá » a toujours bien supporté la narcose. Le 4 janvier la température du matin est 39° 4.

9<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 5 janvier. L'animal est gai, il pèse 6 kg. 1/2. Quatre cmc. de morphine à 3 ‰. Chloroformisation pendant 10 minutes. Cocaïne à 10 ‰. Bronchoscopie : catarrhe intense de la moitié gauche de l'arbre bronchique. On n'aperçoit pas de corps étranger (tout au moins jusqu'à la deuxième ramification). On introduit de nouveau des fragments de bois et un clou pourvu d'une tête. L'animal reprit conscience déjà pendant la bronchoscopie.

10<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 7 janvier. L'animal semble être bien portant. Il ne tousse pas. 6 cmc. de morphine à 3 ‰. Cinq minutes de chloroformisation. Cocaïne à 10 ‰ pour le larynx. La bronchoscopie découvre : un catarrhe intense de la moitié gauche de l'arbre bronchique, principalement dans la ramification principale inférieure. *Le corps étranger* (clou) se trouve fixé dans cette ramification, *l'extrémité pointue, qui est libre, est dirigée en avant*. On extrait le clou sans difficultés au moyen de pinces à aiguilles de Brünings. Plus profondément on aperçoit le second corps étranger, le fragment de bois qui est extrait au moyen des pinces à griffes. Pendant l'extraction on pouvait voir le rétrécissement de la lumière de la bronche au-dessus du niveau où se trouvait le corps étranger (par suite probablement de la contraction de la musculature circulaire des bronches, car ce phénomène ne coïncidait ni avec le pouls ni avec la respiration et se produisait concentriquement)<sup>1</sup>. Après l'extraction on pouvait constater une forte hypérémie et un gonflement de la muqueuse de la ramification inférieure. Sa lumière était par suite notablement rétrécie.

11<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 12 janvier. L'animal tousse et semble malade. La température est élevée. Les lèvres sont sèches. Narcose : sept cmc. de morphine à 3 ‰. Chloroformisation prolongée. Cocaïne à 10 ‰. La moitié gauche de l'arbre bronchique est dans un état catarrhal intense, mais *ne semble pas contenir* de corps étranger. Exsudat séreux abondant dans la lumière des bronches. La moitié droite de l'arbre bronchique est normale. On introduit de nouveau un clou, et cette introduction a été rendue difficile par les circonstances suivantes : 1° Par la violence du courant respiratoire ; 2° par la lubrification abondante des parois des bronches, de sorte que le corps étranger repassait facilement de nouveau dans le bronchoscope ; 3° par le jeu des parois de la bronche elle-même (voir plus haut). Enfin on introduit une épingle américaine noire, l'ouverture étant dirigée en dehors (elle s'arrêta dans la bronche principale gauche). Le chien se réveilla déjà pendant la bronchoscopie.

12<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 14 janvier. La température s'est un peu élevée pendant les jours précédents. L'animal est moins gai qu'ordinaire-

1. Ce rétrécissement arrivait presque jusqu'à l'obturation presque complète, de sorte que par instants le corps étranger, qui se trouvait placé plus profondément, disparaissait entièrement à la vue.



ment, il a maigri. Six cmc. de morphine à 3 ‰. Chloroformisation et cocaïnisation comme dans les expériences précédentes. On répéta encore une ou deux fois la chloroformisation au milieu de l'expérience, car l'animal commençait à s'agiter, mordait le bronchoscope et empêchait l'extraction des corps étrangers par de violents mouvements respiratoires. Bronchoscopie : l'état des bronches est semblable à ce qu'il était dans l'expérience précédente. On découvre les corps étrangers, tout d'abord l'épingle américaine ; on voit sa tête large recouverte en partie par une espèce de fausse membrane blanchâtre. La fausse membrane est enlevée au moyen de la pince à fèves ; on vit qu'il s'agissait d'un corps mou qui fut placé dans un liquide fixateur pour l'examen. Au microscope on constata qu'il s'agissait d'une masse fibrineuse, il y avait donc une bronchite croupieuse. Puis on enlève l'épingle de telle façon qu'avec la même pince on saisit sa tête et avec un mouvement énergique on la tire en dehors. Puis on extrait au moyen de pinces à griffes le clou avec la tête (il était placé de façon que la tête était dirigée en dehors) et le grand fragment de bois. Enfin, au moyen des pinces à griffes, on enlève encore un clou dont l'extrémité pointue était dirigée en dehors. Il ne semblait plus y avoir de corps étrangers dans les bronches. Les bronches sont dans un état inflammatoire intense ; la lumière est rétrécie ; il y a beaucoup d'exsudat séro-muqueux. On introduit de nouveau deux os de poule, l'un après l'autre, dans la ramification inférieure de la bronche gauche. Le chien reprit conscience déjà pendant la bronchoscopie.

13<sup>e</sup> bronchoscopie le 17 janvier. L'animal est gai et semble être tout à fait bien portant, mais il tousse assez souvent. 4 cmc. 1/2 de morphine à 3 ‰. Chloroformisation pendant 5 minutes, cocaïne à 10 ‰. Dans la ramification inférieure de la bronche gauche il y a un rétrécissement ; un liquide séro-muqueux sort abondamment par la lumière. Après l'avoir essuyé plusieurs fois, on découvre le clou qui se trouve avoir la pointe dirigée en dehors. On le saisit au moyen de la pince à aiguille de Brünings et l'on retire à la fois deux clous <sup>1</sup>. On ne découvre pas les os introduits le 14 janvier, ils ont été expulsés. On introduit de nouveau un fragment d'os de poule dans la même région. Cela provoque un violent accès de toux (la narcose chloroformique avait été déjà suspendue à ce moment). Après l'expérience, le chien tomba dans un sommeil profond.

14<sup>e</sup> bronchoscopie le 26 janvier. L'animal est gai et paraît être tout à fait bien portant. Cinq cmc. de morphine à 3 ‰. Chloroformisation pendant une minute. Cocaïne à 10 ‰ pour un badigeonnage abondant du larynx, puis des bronches. Dans la profondeur de la ramification inférieure de la bronche gauche, il y a un rétrécissement très

1. Il est clair que ces clous n'ont pas pu être découverts pendant la bronchoscopie précédente le 14 janvier (ce qui est dû en partie à l'insuffisance des instruments de Brünings) : il n'y a pas de tubes suffisamment longs et étroits).

notable de la lumière par suite du gonflement de la muqueuse; exsudat muco-purulent venant des régions plus profondément situées. Selon toute apparence, il y a un corps étranger derrière la région rétrécie, mais on ne réussit pas à introduire jusqu'à lui le tube bronchoscopique par suite de son gros calibre. De nouveau on introduit une graine dans la bronche principale gauche et une épingle dans la trachée.

15<sup>e</sup> *bronchoscopie* le 28 janvier. L'animal est gai, il a l'aspect d'un animal bien portant. Sept cent. cubes de morphine à 3 %. Quelques secondes de chloroformisation. Cocaïne à 10 %. Bronchoscopie : on découvre l'épingle dans la trachée. Si l'on fait passer à côté d'elle le bronchoscope dans les bronches, on n'y découvre pas de corps étrangers. Catarrhe léger de la moitié gauche de l'arbre bronchique. L'extraction de l'épingle est très difficile. Les tentatives faites pendant plus d'une demi-heure n'ont pas donné de résultat, et l'épingle se fixa au fond de la trachée. On se résout à remettre l'extraction jusqu'à la fois suivante, mais à ce moment l'animal meurt subitement.

*Autopsie* le 29 janvier. Dans les autres organes on ne trouve pas de modification notable. Perforation de la trachée par l'épingle (par son extrémité *non pointue*) dont l'extrémité pointue est restée dans l'intérieur de la trachée, tandis que l'autre extrémité se trouvait dans le tissu cellulaire voisin. Hémorragie dans le tissu cellulaire auprès de la trachée dans le médiastin. Le péricarde est rempli de sang (cause de la mort). Il est évident que l'épingle a blessé l'une des grosses veines. Poumons : pneumonie du lobe supérieur du poumon droit et pneumonie diffuse du poumon gauche.

*Conclusions* : Pendant l'extraction de l'épingle américaine, il est dangereux de la tirer par l'extrémité pointue, car l'extrémité non pointue, comme le montrent les expériences et l'autopsie, peut aussi perforer la paroi et peut se fixer même plus dangereusement que l'extrémité pointue. Lorsque dans les expériences précédentes je retirais l'épingle après l'avoir saisie par l'extrémité *non pointue*, l'épingle s'enlevait facilement et l'animal n'était pas blessé.

OBSERVATION VII. — Le chien est mort pendant la chloroformisation.

(A suivre.)

---

## V. — TECHNIQUE PRATIQUE

### I

#### TECHNIQUE DE L'EXAMEN AUDITIF DANS LA PREMIÈRE ENFANCE ET DANS LA PREMIÈRE PARTIE DE LA DEUXIÈME ENFANCE

Par **P. Maurice CONSTANTIN** (de Marseille)<sup>1</sup>.

L'otologiste est souvent consulté pour des enfants d'un an, de dix-huit mois ou de deux ans soupçonnés de surdité congénitale ou acquise, de surdi-mutité ou seulement d'une diminution de la fonction auditive. Un examen aussi sérieux et aussi complet que possible s'impose, mais la difficulté est très grande. Le plus souvent l'enfant ne parle pas. Comment s'y prendre pour faire vraiment œuvre utile?

Les documents n'abondent pas sur ce sujet. Alors qu'on a tant et tant écrit sur les méthodes d'examen auditif chez les adultes, les auteurs, avec un ensemble remarquable, se sont presque tous abstenus de régler la technique de l'examen auditif chez les jeunes enfants au-dessous de quatre ans.

On a insisté sur les moyens de reconnaître la surdité chez les très jeunes écoliers au-dessus de quatre ans, sur la nécessité de créer un service d'inspection otologique des écoles; mais personne ne songe aux très jeunes enfants déjà malades des oreilles, les petits écoliers de demain chez lesquels l'auriste trouvera des lésions qui eussent été curables quelques mois ou quelques années avant.

A part quelques mots de Politzer et d'Urbantschitsch sur la technique à employer pour l'examen des enfants en bas âge, à part les indications de Kussmaul, de Kollncuter (de Rostock), de Rudolphi, de Korner, de Zimmermann (de Dresde), de Koellreuter, de Sooboda, on ne trouve presque rien dans la littérature otologique sur le sujet qui nous intéresse dans cette courte étude.

Politzer insiste sur la difficulté du diagnostic de la surdité et de la surdi-mutité pendant les deux premières années. Il conseille, pour la recherche de la surdité, de déterminer des sons en frappant dans les mains, en sifflant, en sonnant une cloche et en examinant la physionomie de l'enfant. Il recommande d'éviter « toutes les vibrations ». Pour les sourds-muets, il indique

1. Communication au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1911.

de rechercher la capacité auditive pour la gamme (après la première année d'école), de faire vibrer le diapason devant l'oreille, les yeux étant bandés, ou encore d'utiliser l'accordéon d'Urbanstschitsch. Geunner et Kussmaul proposent aussi les bruits violents : cloches, claquements des mains à proximité des oreilles, etc. Kollnutter a employé une anche vibrante inventée par Körner et appelée « cricri ». Koellreuter examine les nouveau-nés au sifflet de Galton-Edelmann pour les sons aigus, au diapason pour les sons graves et observe la mimique des yeux et du front de l'enfant. Sooboda trouve les méthodes acoumétriques défectueuses et conseille l'emploi de la cloche pendant le sommeil de l'enfant. Nous verrons tout à l'heure la valeur de ces divers procédés.

La plupart des sourds-muets ne sont pas nés sourds et il résulte des recherches qui ont été faites que le nombre des sourds-muets congénitaux est très inférieur à celui des sourds-muets dont la mutité résulte d'une surdité acquise dans l'extrême jeunesse. Il conviendrait donc d'être mieux armé que nous ne le sommes généralement pour examiner l'audition des très jeunes enfants ; bien des cas de surdité traités à temps dans les deux ou trois premières années seraient peut-être susceptibles d'être améliorés, sinon guéris, et le nombre toujours trop considérable des sourds-muets serait diminué dans de notables proportions.

Il nous a paru utile de signaler la technique que nous avons vu employer pour ces examens très difficiles par notre excellent ami et notre ancien maître Escat, il y a déjà une dizaine d'années, alors que nous avions l'honneur d'être son assistant. Bien entendu cette technique que nous avons utilisée depuis lors pour notre plus grande satisfaction, ne vise que l'examen de la fonction auditive et laisse sciemment de côté l'examen des fonctions vestibulaire et psychiques, dont l'importance est certes grande, mais dont nous laisserons l'étude de côté pour l'instant.

#### TECHNIQUE.

Supposons que l'auriste soit consulté pour un enfant de deux ans de développement extérieur suffisant, qui a marché entre douze et quatorze mois, qui a la physionomie assez intelligente, pas trop hébétée, qui ne présente pas de signes physiques de dégénérescence trop accusés, qui dit seulement « papa, maman » ou même qui ne le dit pas.

Les parents ont été les premiers à s'apercevoir qu'il n'entend pas ou qu'il entend mal et que malgré ses deux ans il n'apprend

pas à parler. Ils demandent une réponse précise. *L'enfant entend-il ou est-il sourd ?*

Il faut remarquer tout d'abord que le fait de dire « papa, maman » ne prouve pas qu'un enfant entende, sauf lorsqu'il répète respectivement l'un de ces deux mots quand on le lui dit à voix haute ou à plus forte raison à voix chuchotée. Dans ce cas-là on peut affirmer que l'enfant entend surtout si l'on articule à voix chuchotée. Mais cette éventualité est très rare.

#### AUDITION AÉRIENNE.

*Épreuve de la voix.* — Pour faire l'épreuve de la voix, on se place derrière l'enfant, on l'appelle à voix haute par son prénom ou le diminutif employé par les parents. Puis on prononce un mot grave comme « bonbon, tonton », etc., et ensuite un mot aigu comme « sisi, titi, zizi », etc. ; si l'enfant a entendu ces mots prononcés à voix haute, on recommence à voix chuchotée telle qu'elle est produite par l'air résiduel des poumons après une expiration profonde, comme l'indique Hartmann.

*Examen instrumental.* — Pour l'examen instrumental, on devra procéder successivement, suivant les principes de la méthode acoumétrique de Quix, à la recherche de la perception sur trois points au moins du champ auditif :

- 1° Sur le grave  $ut^2$  (128 v. d.) ;
- 2° Sur le médium  $ut^4$  (512 v. d.) ou  $la^3$  (435 v. d.) ;
- 3° Sur l'aigu  $ut^6$  (2.048 v. d.) ou  $sol^6$  (3.072 v. d.).

Pendant cet examen, l'enfant sera assis de côté sur les genoux d'un aide ou de la mère, les oreilles à découvert, les cheveux relevés et bien collés aux tempes pour éviter le frôlement des cheveux par les instruments acoumétriques, l'extinction des vibrations du diapason et les sensations tactiles qui pourraient se produire par le contact des instruments avec les cheveux.

L'auriste distrait l'enfant avec un objet nouveau pour lui. Le photophore (ou le miroir de Clar) trouve ici une application nouvelle et inattendue. On le tient devant l'enfant de la main gauche et on l'éclaire ou l'éteint alternativement, de façon à attirer l'attention du petit malade. On emploie le diapason grave  $ut^2$ , muni de l'indice de Gradenigo dont on approche les branches vibrantes de l'oreille opposée à l'observateur d'abord ; puis, de l'autre oreille ensuite. Les branches devront être placées à 2 centimètres environ du pavillon en évitant le frôlement de l'oreille ou des cheveux. On commence par faire vibrer le diapason avec l'amplitude minima indiquée par l'indice de Gradenigo ;



puis on renouvelle l'épreuve avec les amplitudes successives jusqu'à l'amplitude maxima. Si l'enfant se retourne du côté du diapason dès qu'on l'approche, *c'est qu'il entend*.

Pour chaque oreille on renouvelle plusieurs fois les épreuves pour plus de certitude. Il faut éviter d'approcher le diapason du méat et d'employer des diapasons plus graves dont les vibrations sont perçues tactilement et non auditivement. Koellreuter a démontré du reste que l'oreille saine de l'enfant reste insensible aux sons graves et Marage a expliqué comment certains sourds-muets entendent au contraire bien mieux les sons graves que les sons aigus. Nous estimons donc que l'emploi d'un diapason plus grave que l'ut<sup>2</sup> expose l'expérimentateur à de graves erreurs.

On procède à une nouvelle série d'épreuves avec le diapason aigu ut<sup>6</sup> de Lucae ou le sol<sup>6</sup> (G<sup>4</sup>) de Quix pourvu d'un marteau percuteur, toujours en tenant l'instrument derrière l'enfant de façon à ce qu'il ne le voie pas approcher. On emploiera ensuite un la<sup>3</sup> à diverses phases de la mise en vibration.

Si l'on veut, on peut examiner l'audition de l'enfant avec un diapason la<sup>3</sup> à bouche que l'on fixe au bout d'un long tube de caoutchouc ou d'une soufflerie de thermo-cautère. L'enfant est placé dans ce cas face à l'auriste qui souffle dans le tube devant l'enfant distrait par ses gestes. Il peut aussi utiliser encore le miroir de Clar et presser sur la poire de la soufflerie avec la main libre ou avec le pied. L'extrémité du tuyau munie du diapason est fixée derrière la tête de l'enfant, soit au mur, soit au dossier d'un siège, soit à un objet quelconque. On déplace quelque peu l'enfant de façon à ce que l'instrument soit plus rapproché de l'une des oreilles d'abord et de l'autre ensuite. *L'enfant se retournera pour voir d'où vient le son.*

Le sifflet de Galton-Edelmann ou un simple sifflet pourront être employés de la même manière. Une boîte à musique placée derrière l'enfant, un phonographe dans le pavillon duquel on enfonce plus ou moins une serviette pour diminuer à volonté l'intensité des sons pourront être aussi utilisés avec succès. Escat propose aussi l'emploi d'une sorte de sifflet hydraulique appelé vulgairement « rossignol », composé d'un petit récipient en forme de cruche contenant de l'eau, jouet très apprécié des enfants dans certaines régions et qui produit des sons aigus assez agréables rappelant de loin le chant du rossignol. Il y a aussi le « cricri » de Körner, sorte d'anche vibrante, etc.

Pendant ces épreuves, on observe très attentivement la physiologie de l'enfant et plus particulièrement : la rotation de la tête ou seulement la déviation des yeux du côté le plus impressionné ;

l'étonnement traduit par un écartement palpébral maximum ; le sourire béat qui se manifeste dès l'apparition du son.

Le signe le plus précis est évidemment la rotation de la tête du côté de la source sonore puisqu'il a été indiqué en Allemagne même pour le diagnostic de la simulation. Quant à la mimique faciale, Zimmermann en conteste la valeur ; certains enfants pouvant ne l'exprimer que pour les sons qui leur seraient désagréables ou agréables et rester insensibles pour d'autres sons qu'ils peuvent parfaitement percevoir. Mais cette objection ne s'applique qu'aux très jeunes enfants, aux nourrissons nouveau-nés sur lesquels Zimmermann a fait ses recherches et dont quelques-uns n'avaient que vingt-quatre heures. Le nouveau-né a en effet une sensibilité auditive très obtuse (Rudolphi). Les cavités de son oreille moyenne sont remplies d'un tissu muqueux organisé, rappelant le tissu myxomateux décrit par von Tröltch, Holdenhauer et Virchow et qui persistent encore quelques semaines après la naissance. Kollncuter avec le « crieri » de Körner a pu ainsi constater qu'aucun nouveau-né n'y réagit pendant les vingt-quatre premières heures de la vie, et que 74 % ne réagissent qu'au bout de deux à quatorze jours.

#### AUDITION SOLIDIENNE.

*Épreuve de la montre.* — Escat décrit dans sa technique otorhino-laryngologique (p. 181) comment on procède à l'examen par la montre chez l'enfant. « Chez l'enfant, l'acoumétrie par la montre ordinaire n'est point pratique ; le jeune malade, en effet, répond à tort et à travers, souvent affirmativement pour mettre fin le plus tôt possible à l'examen ; il y a moyen de remédier à ces difficultés ; à défaut de montre à interrupteur, on a recours alternativement à deux montres, l'une en marche, l'autre en arrêt, en substituant l'une à l'autre, à l'insu du sujet. On peut apprécier sa sincérité, et dans bien des cas arriver avec un peu de patience à juger le degré de l'acuité auditive. »

Chez l'enfant qui ne parle pas, on observe les yeux. On voit s'ils dévient du côté de la montre en marche. Mais ce procédé n'est pratique que chez des enfants très sages, ce qui est plutôt l'exception que la règle. Il exige de l'auriste une rare patience.

L'examen de la perception cranienne avec un diapason grave est à rejeter, car la sensation scisesthésique ou sismesthésique, en dehors de la sensation auditive peut susciter l'étonnement de l'enfant. On ne doit pas utiliser pour cette épreuve des diapasons inférieurs à  $ut^3$  (256 v.d.). Le  $la^3$  (435 v.d.) ou le  $ut^4$

(512 v.d.) conviennent aussi fort bien. Si l'enfant entend, on peut observer un sourire ou de l'étonnement. Gellé avait fait chez le singe des expériences sur la perception crânienne qui provoquaient, paraît-il, des réactions des plus comiques.

Comme pour la montre on peut aussi utiliser deux diapasons placés chacun sur l'une des apophyses mastoïdes. Un seul est vibrant. L'enfant doit tourner son regard du côté du diapason en vibration. On fait l'expérience pour chacune des deux oreilles.

On devra rejeter comme de mauvais procédés les claquements de mains faits derrière l'enfant, les coups de pied sur le plancher, les bruits de portes violemment rabattues ; car l'enfant peut percevoir les vibrations ainsi produites par la sensibilité sismesthésique seulement, se retourner vers la source du bruit et l'observateur prendra pour une sensation auditive un phénomène tactile, un ébranlement qui ne s'accompagne chez l'enfant examiné d'aucune signification musicale.

### RÉSULTATS.

Grâce aux diverses épreuves pratiquées, comme nous l'indiquons, il sera possible d'apprécier, mais encore d'une façon très approximative, *si l'enfant entend très bien, s'il entend bien* (mais sans pouvoir préciser le degré acoumétrique) ou *s'il n'entend pas du tout*.

C'est peu et cependant c'est beaucoup, si l'on songe aux services immenses que pourraient rendre les données ainsi fournies, si l'on songe au nombre considérable d'enfants chez lesquels on pourrait peut-être éviter pour l'avenir une infirmité désastreuse.

Nous ne saurions trop attirer l'attention des auristes sur la nécessité de pratiquer avec plus de méthode qu'on ne l'a fait jusqu'ici, l'examen auditif chez l'enfant en bas âge ; et nous ne saurions mieux faire que de leur recommander la technique suivie par Escat et par ses élèves, technique que du reste chacun pourra parfaire et modifier selon les circonstances et qui sans être parfaite donne des résultats très suffisants pour les besoins de la pratique quotidienne.

### BIBLIOGRAPHIE

- BRÜHL, POLITZER, LAURENS. *Atlas des maladies de l'oreille*, 1902.  
 CERULLI (de Palerme). Recherches sur la vibro-sensibilité des sourds-muets (*Annali della clinica della malattia mentati e nervose della R. Università di Palermo*, 1909-1910, t. III, p. 184).  
 ESCAT. Technique oto-rhino-laryngologique, 1908.

- HAMMERSCHLAG (de Vienne). *Zeits. f. Ohrenh.*, juin 1907.  
 KOLLNCUTER (de Rostock). *Zeits. f. Ohrenh.*, février 1907.  
 LEROUX et TILLOY. Contribution à l'étude de la surdi-mutité (*Arch. intern. de larygol.*, t. XXII, p. 517, 1906).  
 MARAGE. Comptes rendus de l'Académie des sciences, 13 nov. 1905. Pourquoi certains sourds-muets entendent mieux les sons graves que les sons aigus ? (*Arch. intern. de laryngol.*, t. XXI, p. 164, 1906.)  
 SOOBODA (E.). *Revue de médecine tchèque*, 2<sup>e</sup> année, fasc. 3.  
 WRIGHT (de New-York). L'enfant sourd et le médecin (*Journ. amer. med. assoc.*, T. III, 2155).  
 ZIMMERMANN (de Dresde). *Zeits. f. Ohrenh.*, juin 1907.
- 

## II

## PANSEMENT DES ÉVIDÉS PAR LA POUDRE DE BORO-CHLORÉTONE <sup>1</sup>

Par **C.-J. KÖENIG** (de Paris).

Nous connaissons tous la douleur violente produite par l'insufflation de poudre d'acide borique (Eeman) dans la brèche opératoire des évidés, en tout cas pendant les premiers jours avant que les granulations se soient formées sur les surfaces osseuses.

J'eus l'idée de remplacer l'acide borique par la poudre boro-chlorétone, de la maison Parke-Davis et C<sup>ie</sup>, et qui contient environ une partie de chlorétone pour quatre d'acide borique. Cette poudre est idéale et non seulement n'occasionne aucune brûlure ni douleur, mais est, au contraire, susceptible de calmer les douleurs qui pourraient provenir de la plaie.

Les fabricants déclarent que la poudre est non-toxique et je dois dire que je n'ai jamais observé de phénomènes toxiques, même l'ayant employée *larga manu*. Au bout de quelques pansements, on peut la remplacer par la poudre pure d'acide borique.

1. Soc. d'oto-rhino-laryngologie de Paris, 8 avril 1911.

---

## VI. — PHONÉTIQUE

### ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),  
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

#### CHAPITRE IX

#### Étude du débit.

On se propose, dans ce chapitre, d'étudier non plus la vitesse et la direction du courant aérien au cours de l'émission, mais la masse d'air que cette émission emploie.

Comme dans tout écoulement gazeux, on a à envisager ici la question de dépense et de débit, la dépense étant le volume d'air correspondant à une émission normale sans exercer d'effort pour en prolonger la durée, le débit étant le volume d'air dépensé dans l'unité de temps. On considérera généralement dans les expériences le débit moyen, c'est-à-dire le volume d'air dépensé par seconde.

Ces deux notions de débit et de dépense sont d'ailleurs intimement liées à celle de vitesse, et on reviendra ultérieurement sur leurs rapports.

En premier lieu, j'ai recherché expérimentalement les relations qui existent entre le débit moyen d'une part et d'autre part :

- 1° le degré de fermeture de l'orifice buccal ;
- 2° la durée ;
- 3° l'intensité ;
- 4° la hauteur.

1° *Variation du débit avec le degré de fermeture de l'orifice buccal.* — On a recueilli en totalité l'air émis dans une éprouvette graduée et on a mesuré son volume à la pression atmosphérique.

On s'est servi du dispositif indiqué par la figure 1. L'éprouvette graduée de haut en bas, d'abord plongée jusqu'au zéro dans un vase cylindrique rempli d'eau, est soulevée rapidement à la main par un aide à mesure que l'air y pénètre, de façon que les niveaux intérieur et extérieur coïncident constamment. On lit le volume dépensé sur la graduation. Un tube adjacent communiquant avec un tambour indique sur le cylindre enregistreur le temps et la hauteur du son.

Pour qu'il ne se produise aucune perte d'air à l'entrée de l'appareil, on a eu soin d'appliquer extérieurement sur l'embouchure et sur la peau un gâteau de mastic, qui assure une



coaptation et une étanchéité complètes surtout au niveau du menton et des commissures <sup>1</sup>.

On a procédé avec ce dispositif à de nombreuses expériences faites à des intervalles de temps assez éloignés sur une dizaine de sujets dans les trois registres dits de poitrine, de tête et de masque. On faisait répéter chaque voyelle une vingtaine de fois.

Pour la voix de poitrine, la hauteur oscillant dans le voisinage de 200 vibrations doubles par seconde, voici les résultats obtenus :

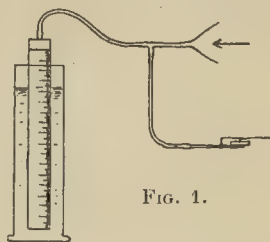


FIG. 1.

Voyelle	Débit moyen en cmc.		D		D
à	39	a	76	á	82
è	56	œ	76	ò	82
e	73	ø	83	o	83
é	80	ó	84	ó	95
i	81	u	87	u	96
i <sup>2</sup>	88	ú	89	ú	98

Pour la voix de tête, la hauteur variant entre 360 et 400 vibrations, on a trouvé :

	D		D		D
à	51	a	86	á	93
è	55	œ	91	ò	97
e	65	ø	91	o	98
é	74	ó	94	ó	101
i	82	u	96	u	106
i	86	ú	97	ú	109

Pour la voix de masque, même hauteur que la voix de poitrine, on a trouvé :

	D		D		D
à	42	a	68	á	77
è	48	œ	76	ò	80
e	55	ø	77	o	82
é	72	ó	81	ó	92
i	76	u	82	u	94
i	77	ú	89	ú	103

L'examen des 3 tableaux qui précèdent conduit à la conclusion suivante :

1. Les pertes d'air sont d'autant plus à craindre que la voyelle se ferme et que la pression augmente.

2. On verra plus loin que l'i fermé correspond en réalité à une plus grande ouverture de l'orifice buccal que l'i moyen. Le plus grand débit ne répond donc pas, dans ce cas particulier, à une plus petite ouverture.

*Le débit varie en raison directe du degré de fermeture de l'orifice buccal.*

Le même dispositif a permis de vérifier un phénomène analogue dans la série des voyelles nasales ; on a trouvé :

	$\bar{a}$	$\bar{e}$	$\bar{o}$	$\bar{\text{œ}}$
D	67	73	75	81

D'autres expériences ont été poursuivies avec un dispositif un peu différent. L'air émis se rendait en totalité dans un bidon de



FIG. 2.

dix litres. L'augmentation de pression à l'intérieur du bidon était mesurée en centimètres d'eau distillée grâce à la disposition manométrique du système (voy.

fig. 2). L'eau s'abaissait dans le petit tube et s'élevait dans l'éprouvette graduée, on lisait sur cette dernière la différence de niveau. Soit  $h$ , l'augmentation de la pression initiale  $H$  du volume d'air  $V$  du bidon et du petit tube.  $V$  peut être considéré comme constant, car la variation de volume

dans le petit tube est négligeable. Cette augmentation de pression est proportionnelle au volume d'air émis  $v$  mesuré à la pression atmosphérique, la loi de Mariotte donne en effet :

$$V(H + h) = H(V + v), \text{ d'où } v = h \frac{V}{H}.$$

Si on adjoint un second tube communiquant avec un tambour inscripteur, on aura en même temps la durée de l'émission. En prenant comme unité de temps la durée de l'air donnant un débit de 100 cmc. j'ai obtenu en cmc. :

	D		D		D
à	100	a	115	á	120
è	115	œ	130	ò	140
e	130	œ	145	o	160
é	138	œ	170	ó	190
i	165	u	180	u	200
í	190	û	210	ú	215

On voit donc se confirmer les constatations faites au moyen

1. Au commencement de l'expérience, le système est à la pression  $H$  c'est-à-dire à la pression atmosphérique. Le niveau d'eau est le même dans le tube qui descend dans l'éprouvette extérieure pour déboucher dans l'éprouvette intérieure ainsi que dans les deux éprouvettes. L'éprouvette

du premier dispositif : *Plus la voyelle est fermée, plus le débit moyen est grand.*

C'est d'ailleurs aux mêmes conclusions que sont arrivés M. Rousselot et M. Roudet<sup>1</sup> par des moyens différents. M. Roudet emploie un spiromètre, appareil présentant plusieurs inconvénients : manque de sensibilité, difficulté de mise en marche, frottements, etc. Il arrive aux chiffres suivants :

à	è	e	é	ô	u
15,7	16,2	19,6	21,3	21,7	22,6

M. Rousselot conduit l'air émis dans un grand tambour muni d'une membrane auquel il adjoint un petit tambour et interpose un bidon d'assez grande capacité pour prévenir une trop forte pression par accumulation d'air. L'amplitude de la grande courbe<sup>2</sup> mesure la dépense à l'instant considéré et la petite courbe donne le temps et la hauteur.

2° *Variation du débit avec la durée.* — On a mesuré la variation du débit moyen avec la durée en prononçant, dans les mêmes conditions de hauteur et autant que possible d'intensité, une même voyelle *a*, mais pendant un temps variable :  $2/3''$ ,  $1'' 1/4$  et  $2'' 3/4$ . On a trouvé comme débit moyen les chiffres suivants :

Temps :		$2/3''$	$1'' 1/4$	$2'' 3/4$
Voix de poitrine :	D =	92	88	83
Voix de tête :	D =	136	129	118

On peut donc conclure que *le débit moyen croît en raison inverse de la durée.*

3° *Variation du débit avec l'intensité.* — J'avais espéré pouvoir serrer la question de très près au moyen du dispositif de la fig. 2 qui me permettait de comparer la courbe recueillie sur le cylindre enregistreur et le débit lu sur l'éprouvette. Je comptais mesurer sur mes courbes l'intensité *mécanique*  $An$  ( $A$ , l'amplitude de la courbe<sup>3</sup> et  $n$  le nombre de vibrations par seconde) et corriger

intérieure est fermée en haut. On conduit l'expérience pour chaque voyelle, donnée dans le médium de la voix d'homme, de façon que l'eau descende dans le petit tube au point le plus bas à partir duquel l'air pénétrerait dans l'éprouvette graduée, ce qu'il ne faut pas. On obtient ainsi toujours une même pression mais au bout d'un temps variable.

1. Voy. « La Parole », 1900.

2. Principes de phonétique expérimentale, p. 822.

3. L'intensité est, dans une certaine mesure, en raison de la vitesse vibratoire. Cette vitesse est exprimée par l'espace parcouru par la plume sur le papier noirci, c'est-à-dire par la projection du tracé sur la ligne des  $x$ .

ensuite cette intensité mécanique d'après les tables de correction que propose Rousselot pour calculer l'intensité *auditive*. Malheureusement, l'amplitude de la courbe varie non seulement avec l'intensité mécanique ou auditive, mais encore en raison d'autres facteurs impossibles à éliminer tels que la pression à l'intérieur du système fermé<sup>1</sup>, et la résonance de l'embouchure. L'augmentation de pression<sup>2</sup> est favorisée par le calibre des tubes et la rigidité de l'embouchure. Mais l'augmentation du calibre des tubes et l'emploi d'une embouchure molle, amortissent les vibrations. D'autre part, les registres donnent des amplitudes tellement différentes que leur écart ne peut évidemment pas correspondre à un taux parallèle d'intensité. On s'est donc contenté approximativement d'une intensité subjective estimée d'après l'effort accusé par le sujet.

On a prononcé la voyelle *a* avec des intensités variables : piano, forte et fortissimo et on a trouvé comme débit moyen les chiffres suivants en cmc. :

	Piano	Forte	Fortissimo
Voix de poitrine, débit :	92	149	215
Voix de tête, débit :	85	126	190

*Le débit croît en raison directe de l'intensité.*

4° *Variation du débit avec la hauteur.* — On a mesuré les débits moyens correspondant à la voyelle *a* émise à des hauteurs différentes et on a trouvé en cmc. :

Hauteur :	100 à 110 v.d. <sup>3</sup>	200 à 220	510 à 531	600 à 620
Débit moyen :	87	107	115	123

Une deuxième série d'expériences a donné des résultats analogues. La voyelle *e* a été répétée 100 fois à des hauteurs variables et dans des séances espacées.

On a obtenu en cmc. :

	180 à 200 v.d.	280 à 305 v.d.
Débit :	40,2	50,1

1. Bien entendu, l'équilibre entre l'appareil vocal du sujet et le système fermé a été rétabli après chaque expérience correspondant à chaque émission en invitant le sujet à respirer largement, en dehors de l'embouchure. D'autre part, il faut naturellement éviter, quand le sujet applique l'embouchure sur ses lèvres, qu'il ne fasse une inspiration aux dépens de l'air contenu dans le système fermé.

2. On sait que l'amplitude, qui est une fonction de l'intensité, augmente avec la pression de l'air expiré.

3. Vibration double.

Il semble en résulter que *le débit croît en raison directe de la hauteur*.

Toutefois, il faut tenir compte de ce fait que lorsque la hauteur croît, l'intensité tend à croître également et il convient de préciser si l'augmentation du débit provient de l'accroissement de l'intensité ou de l'élévation de la hauteur. M. Roudet contrairement à MM. Guillet et Piletan, est d'avis que, toutes conditions égales d'ailleurs, le débit d'air décroît quand le son s'élève. 100 expériences ont été faites sur à :

Débit moyen :	16	13,1	11,4	9,2
Hauteur :	ut <sup>2</sup>	mi <sup>2</sup>	sol <sup>2</sup>	ut <sup>3</sup>

Mes résultats sont donc différents de ceux de M. Roudet et ont cependant porté sur des expériences répétées et d'autant plus sévèrement conduites que nos résultats divergeaient.

Des expériences qui précèdent, il faut retenir que nos conditions d'émission expérimentale n'ont jamais été strictement physiologiques.

Il est évident qu'on ne peut mesurer le débit qu'à la condition de faire communiquer la bouche d'une façon étanche avec un récipient. Mais il en résulte forcément une augmentation de pression dans le système. Cette augmentation de pression dont l'un des facteurs favorisants est, comme on l'a déjà dit, le calibre du tube faisant communiquer l'embouchure avec l'éprouvette a été autant que possible tempérée par la petite manœuvre qui consiste à élever brusquement l'éprouvette au moment où l'air y pénètre. On peut même l'élever au maximum instantanément; la diminution de pression qui en résulte facilite l'arrivée de l'air et compense, dans une certaine mesure, l'augmentation de pression à l'intérieur de l'embouchure. Supposons que l'éprouvette ait été élevée à une hauteur supérieure à celle où le niveau du liquide serait déjà devenu le même dans les deux récipients, cela ne présente aucun inconvénient puisqu'il suffit de l'abaisser ensuite jusqu'au point minimum où les niveaux se confondent, pour faire sa lecture.

Je n'ai pas une expérience personnelle des appareils que Gutzmann décrit pour mesurer la courbe de la dépense au cours d'un discours ou d'une phrase musicale. Il me semble qu'on doit toujours se heurter à cette difficulté d'expérience : éviter une augmentation de pression qui met obstacle à l'émission en permettant des échappées d'air par les commissures labiales et alors on ne mesure pas toute la dépense, ou interdire toute échappée d'air et alors l'émission se heurte à une augmentation de pression qui altère gravement le phénomène physiologique. Il



semble d'ailleurs inutile de rechercher pratiquement la courbe de la dépense. Il suffit de déterminer pour chaque sujet le rapport de la dépense d'air qu'il fournit et des modifications périphériques de son tronc correspondant à cette dépense. La question de spirométrie devient ainsi une question de pneumographie, et les résultats seront plus exacts si l'on veut bien reconnaître que les pneumographes gênent moins la fonction respiratoire de l'orateur et du chanteur que les spiromètres.

Essayons de relier théoriquement tous les faits qui précèdent entre eux.

On peut d'abord chercher à représenter graphiquement les phénomènes de dépense et de débit. On pourrait en somme avoir

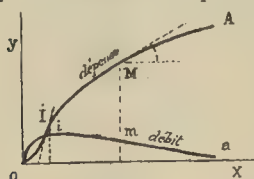


FIG. 3.

directement la courbe de la dépense au moyen d'un tambour enregistreur à membrane dans lequel arriverait tout l'air émis. Si la dépense était uniforme au cours de l'émission, la courbe représentatrice serait une droite OA partant du point O et dont l'angle avec OX représenterait le débit, qui serait dès

lors constant. Nous avons vu que cette dépense n'était pas uniforme<sup>1</sup>. Le débit n'est donc pas constant. Soit (OA) la courbe de la dépense (voy. fig. 3) ; le débit étant la dépense à chaque instant, il suffirait, pour avoir sa courbe représentatrice, de faire correspondre à chaque point M de (OA) un point *m* dont l'ordonnée serait égale à la pente de la tangente en M à la courbe

(OA). Le débit *D* au temps *t* est égal à  $\frac{dA}{dt}$ , c'est-à-dire à la

différentielle de la dépense par rapport au temps. Pour donner une construction facile de la courbe du débit, on peut partager l'intervalle OA en un certain nombre de parties égales correspondant à des intervalles de temps égaux. On élève les ordonnées correspondantes, la différence de deux ordonnées successives sera l'ordonnée correspondante de la courbe du débit dans un temps très court.

Dans nos expériences, on n'a pas mesuré le débit vrai, mais le débit moyen, c'est-à-dire la dépense par seconde.

On a vu que lorsque la durée augmentait, le débit diminuait. Toutefois, au début de l'émission, pendant le temps nécessaire

1. Voy. les expériences avec la fumée, les Principes de phonétique expérimentale dont cette argumentation s'est inspirée et ce que je viens d'exposer sur les variations du débit avec la durée.

à la mise en mouvement des organes de la parole, le débit augmente<sup>1</sup>. On peut donc construire approximativement la courbe de la dépense : jusqu'à un certain point I, la courbe (OA) tourne sa concavité vers l'axe OY. Au point I, on a un point d'inflexion, et la concavité change de sens. C'est la forme indiquée par la figure 3. La courbe du débit vrai s'en déduit facilement. Jusqu'au point I, le débit croît pour décroître ensuite lentement.

M. Rousselot qui a enregistré directement la dépense arrive à ces conclusions<sup>2</sup>.

Quant à la relation mathématique qui relie le débit et la vitesse du courant aérien, il convient de rappeler brièvement les lois de l'écoulement des gaz. La masse gazeuse dépend de la vitesse et de la grandeur de l'orifice d'écoulement :  $M = \rho V_s$ . On voit donc que le phénomène inverse constaté dans l'écoulement de l'air vocal ne peut provenir que d'un excès de pression<sup>3</sup> suppléant à la diminution de l'orifice de sortie.

On pourrait rechercher aussi la relation théorique entre le débit, la pression, la grandeur de l'orifice buccal, etc. On sait que lorsqu'on a affaire à une masse M d'air enfermée dans une enceinte sur laquelle s'exerce une pression P (t) fonction du temps, qui s'écoule par un orifice O percé dans cette enceinte, il sort une masse m d'air par unité de temps, masse dépendant de P, de la forme de l'orifice et de la compressibilité du gaz chassé. Il serait difficile d'établir la forme de la fonction P (t) d'une part, et d'autre part les lois de l'écoulement des gaz n'ont été établies que dans des cas simples et *a priori* qui, s'ils peuvent s'appliquer à la physique élémentaire n'ont rien de commun avec l'extrême complexité des phénomènes considérés.

Il n'y a donc pas d'avantage à chercher une solution mathématique du problème en raison même du nombre considérable de facteurs qui entrent en jeu.

Dans cette question, il faut en revenir à l'expérience et essayer d'en régler les phases en se rapprochant le plus possible des conditions naturelles au phénomène étudié. (A suivre.)

1. Je reviendrai sur cette question quand je traiterai la fonction glottique et la pose de la voix.

2. Principes de Phonétique expérimentale (page 822).

3. Il s'agit ici de la pression sous-glottique provenant de l'effort musculaire spontané et non de la pression extérieure à laquelle l'émission vocale se heurte dans un système fermé.

## VII. — RECHERCHES HISTORIQUES

### HISTOIRE DE L'ANATOMIE DES FOSSES NASALES AVANT LE XIX<sup>e</sup> SIÈCLE (*Suite.*)

Par G. CHAUVEAU.

Vieussens, Matthei, Winslow, Heuermann s'étaient efforcés mais sans grand succès de suivre les ramifications du nerf olfactif. C'est à Scarpa que l'on doit certainement d'avoir élucidé en partie cette question ardue. Chez les poissons cartilagineux, il avait remarqué que les rameaux de la première paire en se divisant et en se subdivisant à l'infini, semblaient former une expansion nerveuse en forme de toile. « *Bulbus autem odoratorii nervi per totum hunc tractum, stasis intervallis, trunculos nerveos in duas omnino series dispositos, anteriorem nempe et posteriorem emittit duabus membranularum provinciis adamussim respondentes. Vagina duræ matris laminæ cribrosæ perfectiorum animalium quadrentenis similis, tabulos totidem membranaceos largitur qui trunculos odoratorii nervi ad totidem olfactus membranulis comitentur.* » Cette expansion avait été retrouvée par Soemmering et par Prochaska chez les mammifères et l'homme. Quant à la gaine dure-mérienne dont les nerfs olfactifs s'entourent à la sortie du crâne, elle avait été assez bien décrite par Willis, Schneider, Zinn, Ruysch (*Theatrum anatomicum*, IV, n° 3 et V, n° 20, et Winslow) Bichat a fait un exposé très complet et très clair pour l'époque de tout ce qui concerne la première paire des nerfs crâniens dans son *Anatomie descriptive*, t. III, p. 143, in-8°, 1812.

« Ces nerfs ont été considérés assez superficiellement par le plus grand nombre des anatomistes, qui se sont contentés de ce qu'une première inspection leur offrait, et n'ont pas recherché exactement la disposition de leur portion nasale. C'est aux travaux des anatomistes modernes, de Prochaska, de Leisler, de Soemmering, de Scarpa surtout, etc., que nous en devons une description plus exacte.

« L'origine des nerfs olfactifs a excité spécialement l'attention des anatomistes qui l'ont placée en différentes parties, en voulant la poursuivre profondément dans la substance cérébrale. Mais il est presque impossible de la suivre au delà de la super-

ficie du cerveau ; or en commençant l'examen de cette superficie, on distingue à ces nerfs deux racines médullaires et une corticale. Les premières sont les plus connues et les plus sensibles.

« L'externe qui est assez longue est cachée en grande partie dans la scissure de Sylvius.

« Elle commence à la partie la plus reculée du lobe antérieur dans son angle de réunion avec le moyen, sur la substance corticale de sa dernière circonvolution.

« Des troncs vasculaires assez gros pénètrent le cerveau à l'endroit de cette origine, d'où elle se porte en avant et en dedans, pour donner naissance à un tronc commun. Souvent, dans ce trajet, elle reçoit des circonvolutions voisines un ou deux petits filets médullaires ; ce qui la fait paraître divisée en deux ou trois portions distinctes et écartées.

« La courte racine médullaire est très variable dans ses dispositions ; tantôt elle vient du lobe antérieur, près la précédente, avec laquelle elle paraît presque confondue ; tantôt, plus courte, elle naît plus en dedans sur la surface médullaire qui occupe la partie interne de la scissure de Sylvius ; quelquefois elle est divisée en deux portions ; toujours elle se dirige en avant, reçoit souvent dans son trajet un ou deux petits cordons médullaires accessoires, jusqu'à ce qu'enfin elle se réunisse à la longue racine.

« On trouve assez souvent dans l'angle qu'elle forme avec celle-ci plusieurs petits filets blanchâtres très courts qui se réunissent à toutes deux. Il est facile de concevoir d'après les variétés nombreuses que présente la disposition des deux racines médullaires, surtout l'interne, comment les auteurs se sont peu accordés sur le nombre des origines du nerf olfactif, en sorte que les uns n'en ont admis qu'une seule, d'autres en ont reconnu trois, le plus grand nombre en ayant décrit deux. J'ai eu occasion d'observer plusieurs fois que le mode d'origine d'un côté n'est pas exactement le même que celui du côté opposé.

« Pour voir la troisième racine, il faut soulever le nerf et écartier les deux côtés du sillon longitudinal qui le reçoit dans son trajet ; on aperçoit alors sous les deux premières racines un corps pyramidal grisâtre, dont la base est enfoncée dans un sillon tandis que le sommet s'avance pour se réunir à ces deux racines dans le point de leur jonction ; là il dégénère en un cordon grisâtre, mince, qui règne sur la surface supérieure du nerf dont il occupe le milieu. Cette troisième racine est nommée corticale, pour la distinguer des deux autres. Mais si on la

fend, suivant sa longueur, on y trouve un centre médullaire très distinct et qui va en s'amincissant toujours davantage, jusqu'à son sommet ; en sorte que, comme Scarpa l'a observé, il forme véritablement une racine de même nature que les autres, mais que la substance corticale enveloppe jusque sur son extrémité.

« Quoi qu'il en soit, le nerf présente un renflement sensible et comme triangulaire à la réunion de ces trois racines ; de là il se porte horizontalement au-devant sous le lobe antérieur, placé dans le sillon longitudinal, auquel il correspond principalement par sa troisième portion qui se trouve plus supérieure et par conséquent plus enfoncée dans la substance cérébrale.

« La surface inférieure plane et apparente à l'extérieur, est recouverte par l'arachnoïde.

« Le sillon ainsi que le nerf se portent un peu en dedans à mesure qu'ils avancent.

« Par cette direction ce dernier se rapproche de celui du côté opposé, en sorte qu'en devant il ne reste plus entre eux qu'un fort petit intervalle que remplit l'apophyse crista galli, tandis qu'ils étaient fort écartés en arrière. En bas le nerf correspond d'abord à la surface supérieure des petites ailes du sphénoïde, puis à la gouttière ethmoïdale. Étroit en arrière, il devient plus large et plus épais antérieurement. J'observe que dans son trajet dans le sillon cérébral il est très convenablement placé pour n'être point comprimé par la masse du lobe inférieur qui pèse sur lui. En effet, ce sillon longe en arrière, presque toute l'épaisseur de ce nerf, qui ne peut être comprimé par conséquent sur l'aile du sphénoïde. Plus volumineux en devant, il fait sous ce sillon une saillie marquée ; mais la lame ethmoïdale très déprimée, lui forme en cet endroit une gouttière qui prévient également la compression. Au reste, il n'occupe partout que le bas de ce sillon, lequel n'est autre chose qu'une circonvolution cérébrale, qui est droite au lieu de se contourner comme les autres, et qui s'enfonce profondément comme elle ainsi qu'on le voit en écartant ses parois, qui ordinairement sont contiguës.

« Parvenu dans les gouttières ethmoïdales, le nerf olfactif qui a successivement augmenté de largeur, offre enfin un tubercule assez volumineux, d'une couleur grisâtre, d'une forme ovale et allongée, plus marqué en avant qu'en arrière, où il naît insensiblement de ce nerf.

« C'est à l'endroit de ce renflement que celui-ci abandonne le crâne pour se porter dans les narines par les trous nombreux de la lame plane de l'ethmoïde.



« Les trous qui traversent la lame plane sont différemment disposés sur l'une et l'autre face.

« En haut les principaux sont de deux ordres : les uns, internes, rapprochés de l'apophyse crista galli, au nombre de six à huit, bornés en devant par une fente très sensible et les autres, externes, en nombre à peu près égal. L'espace qui reste entre eux n'en offre que de très petits, irrégulièrement disposés, et plus nombreux en avant qu'en arrière.

« En bas, on trouve dans la partie supérieure des fosses nasales beaucoup d'ouvertures correspondantes aux précédentes, mais plus nombreuses, parce que chacun des orifices supérieurs donne naissance à un petit canal qui se divise en plusieurs autres dans son trajet, surtout sur les côtés. Tous ces conduits se subdivisent en plusieurs conduits secondaires. Aucun ne communique dans les cellules ethmoïdales, quoique plusieurs n'en soient séparés que par une lame fort mince. On ne doit point les confondre avec ceux appartenant aux nerfs sphéno-palatins.

« La distribution des nerfs olfactifs est conforme à celle des conduits qui leur donnent passage. On observe que le bulbe, formé par l'extrémité du nerf et placé dans la gouttière ethmoïdale, donne naissance à trois ordres de rameaux : interne, externe et moyen. Le nombre, le volume et la direction de ces rameaux sont sujets à beaucoup de variations. Souvent les trous les plus volumineux en reçoivent deux ou trois.

« Les rameaux *moyens* divergent aussitôt et se portent un peu en avant et en bas...

« Les rameaux *internes* suivent la cloison et ne tardent pas à se diviser en filets plus petits, avant même d'avoir quitté la lame criblée...

« Les rameaux *externes* se continuent, aussitôt après leur introduction, dans les conduits qu'on trouve sur les cornets, s'y divisent et s'y subdivisent en s'anastomosant entre eux, sans abandonner d'abord les conduits qui s'anastomosent eux-mêmes...

« Nous avons vu qu'à son origine le nerf olfactif offrait une structure en grande partie médullaire, mais un peu corticale. Dans le reste de son trajet au crâne, il est formé alternativement de stries corticales et médullaires entremêlées. Les anciens anatomistes avaient observé que son milieu offrait un sillon sensible. A une observation plus exacte, on trouve plusieurs autres lignes semblables, en sorte que ce nerf est véritablement sillonné de fibres très sensibles. Le cordon qu'il représente dans le crâne a une forme triangulaire, ce qui le distingue de tous les autres.

« C'est surtout dans le bulbe qui le termine sur la gouttière ethmoïdale, que la substance corticale est bien prononcée.

« Ce bulbe ressemble par là assez bien aux ganglions<sup>1</sup> ; mais lorsqu'on le fend plus profondément, on voit qu'il n'a d'analogie avec eux que par la couleur. La consistance, la densité, l'organisation intérieure, tout établit une différence essentielle entre eux.

« Mou et pulpeux dans le crâne, ce nerf prend une consistance très marquée, et se recouvre d'un névrilème dans les fosses nasales. Sous ce rapport, il y a une exacte analogie entre lui et le nerf optique. Le bulbe grisâtre des gouttières ethmoïdales est la limite qui sépare la portion purement médullaire, d'avec celle qui de plus est névrilématique ».

Cloquet dans son *Ophrésiologie* a donné aussi un excellent exposé des notions de l'époque sur les nerfs olfactifs. Il rappelle ce que nous avons dit plus haut sur les origines assignées à la première paire crânienne (des cuisses, de la moelle allongée d'après Willis, du lobe postérieur du cerveau d'après Santorini, du corps calleux et du centre ovale d'après Ridley, du corps strié d'après Vieussens, Monro, Lecat, Lieutaud, Winslow). Il note que si Chaussier a appelé les corps striés couches des nerfs olfactifs, Sæmmering a constaté que chez plusieurs animaux il n'y a pas de proportion évidente entre les corps striés et les nerfs olfactifs ; parfois même la première paire manquerait comme chez les cétacés sans que le corps strié soit atrophié, ainsi que l'avait remarqué Cuvier : « Malacarne a vu le filet le plus long provenir de l'espèce de cordon nerveux qui passe en haut sur les côtés du troisième ventricule et le plus court se continuer avec le tractus médullaire qui prolonge la commissure antérieure du cerveau au moment où il perce la face inférieure et saillante du corps strié. »

Il nous reste à exposer le résultat de nos recherches historiques sur la région de la muqueuse nasale dite olfactive et sur l'organe de Jacobson encore fort mal connu.

(A suivre.)

---

1. C'est ce qui fait qu'en Allemagne et en France, on reconnut peu après Bichat que le soi-disant nerf olfactif était en réalité un lobe cérébral, comme le prouvait l'anatomie comparée et comme devait le démontrer l'embryologie.

## VIII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I. — ABCÈS RÉTRO-AURICULAIRE, CONSÉCUTIF A UN FURONCLE DU CONDUIT, CHEZ UN MALADE OPÉRÉ ANTÉRIEUREMENT DE MASTOÏDITE.

Par **F. CHAVANNE** (de Lyon).

Il y a quelques années, en rapportant deux observations d'abcès péri-auriculaires consécutifs à des otites externes circonscrites, Lannois<sup>1</sup> faisait remarquer que les cas de ce genre, quoique rares, étaient relativement plus fréquents que ne le laissait supposer l'absence de toute description dans les auteurs classiques. Depuis lors plusieurs faits analogues ont été publiés et je ne songerais pas à en augmenter le nombre si le malade, chez qui j'ai eu l'occasion de constater cet accident, ne présentait cette particularité d'avoir été, un an plus tôt, opéré de mastoïdite.

Il s'agissait d'un petit garçon de 7 ans, qui, en février 1910, à la suite d'une otite moyenne purulente aiguë gauche, avait fait de la mastoïdite aiguë. Les lésions mastoïdiennes étant assez étendues, j'avais dû trépaner largement l'apophyse ; la guérison s'était ensuite effectuée normalement ; le tympan s'était entièrement refermé une dizaine de jours après l'intervention. Depuis cette époque la santé de l'enfant avait été excellente ; aucune manifestation auriculaire notamment ne s'était produite.

Le 22 février 1911, brusquement, apparurent des douleurs violentes au niveau de l'oreille gauche ; l'attouchement et la mobilisation du pavillon et du tragus les augmentaient dans de notables proportions. Le 24, on m'amena le petit malade et je constatai un furoncle, déjà ouvert, de la paroi inférieure du conduit, en même temps qu'une otite moyenne purulente. La région rétro-auriculaire était le siège d'un œdème rosé étalant la cicatrice de la trépanation de l'année précédente. Les douleurs spontanées et provoquées avaient diminué, mais la pression rétro-auriculaire restait assez pénible. La température était de 38°2 ; l'état général se ressentait naturellement de cette infection. Je recommandai de me ramener l'enfant le lendemain ; je le revis seulement le 27. Il était alors porteur d'une collection purulente, du volume d'un œuf de poule, occupant toute la région mastoïdienne et qui déjà s'était ouverte spontanément en un point. Je la vidai par une longue incision

1. LANNOIS. Abcès péri-auriculaires consécutifs aux otites externes circonscrites (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 11 juin 1898, p. 689).

s'étendant sur toute sa hauteur. Le fond de la cavité ainsi mise à découvert était constitué par ce que la trépanation antérieure avait laissé d'apophyse. Une injection d'eau bouillie, poussée dans le conduit auditif externe, ressortait par la cavité rétro-auriculaire, indiquant ainsi la voie, qu'avait suivie le pus. Il était seulement à craindre que l'infection n'ait déjà touché l'apophyse dénudée et n'ait rendu nécessaire un évidement complémentaire. M. Lannois, qui voulut bien voir mon malade en consultation, conseilla d'agir tout d'abord comme si l'on se trouvait au lendemain d'une trépanation simple et de réserver l'évidement pour le cas où, trois ou quatre semaines plus tard, tout ne serait pas en bonne voie de guérison. L'évolution de l'accident justifia pleinement ces prévisions. La fièvre avait cessé dès le lendemain de l'ouverture de l'abcès. L'assèchement de l'otite moyenne se produisit au bout de 18 jours ; je laissai alors se fermer la plaie mastoïdienne et cinq semaines après le début des accidents, la guérison était complète.

Dans les abcès périauriculaires d'origine furonculaire, le diagnostic est surtout difficile s'il coexiste une otite moyenne purulente ; l'œdème de la région empêche souvent de mettre en évidence la perforation de la paroi du conduit ayant ouvert au pus le chemin vers la région mastoïdienne.

Dans le cas précédent les parois du conduit auditif étaient intactes ; l'infection furonculaire avait mordu le tympan et la caisse, rendus plus délicats par une atteinte préalable ; de là le pus avait passé dans l'ancienne cavité opératoire.

Normalement une mastoïdite eût été ainsi réalisée ; la trépanation précédente, ayant supprimé tout barrage pour le pus, avait permis son libre cours vers la peau et évité de nouveaux accidents ; cet enfant avait donc, par l'opération d'une mastoïdite aiguë antérieure, échappé à une mastoïdite furonculaire.

---

## II. — SARCOME NASAL ENLEVÉ PAR LA VOIE INTRA-NASALE, RÉCIDIVÉ TREIZE ANS APRÈS, INTERVENTION PAR LA VOIE EXTERNE, PAS DE RÉCIDIVE DEPUIS TROIS ANS ET DEMI.

Par **Chas. H. KNIGHT** (de New-York).

[Traduction par ANDRÉ, du Mont-Dore.]

La ligne de démarcation entre les tumeurs malignes et les tumeurs bénignes n'est pas nettement établie. Certains néoplasmes cliniquement et histologiquement malins restent stationnaires pendant des années ou même disparaissent spontanément, tandis que d'autres paraissant de nature douteuse récidivent rapidement après une extirpation radicale. D'où la conséquence que l'accord n'est pas établi pour spécifier le laps de temps après lequel on peut déclarer qu'une intervention est définitive. Généralement, on admet trois ans. Félix Semon estime qu'un an est suffisant, Ruault demande sept à huit ans. D'après mon expérience personnelle, le cas que je vais relater est sans exemple d'une récidive survenant treize ans après l'intervention.

La malade âgée de 55 ans, célibataire, sténographe, nerveuse, a toujours, sauf quelques troubles digestifs, joui d'une excellente santé.

En 1894, elle commence à présenter de la sténose de la narine droite accompagnée de violents maux de tête et d'épistaxis. Le Dr Melville Black qui me confia plus tard ce cas, pratique la première opération avec un apparent succès.

Le diagnostic fait, Black extirpe une tumeur légèrement pédiculée siégeant dans la région des cellules ethmoïdales. Le siège d'implantation fut cureté. Quelques jours plus tard et, à deux reprises, un autre morceau et quelques débris de la tumeur furent encore enlevés. Finalement, la surface granuleuse opératoire fut cautérisée. Dans le cours du mois suivant la surface opératoire cicatrisa complètement et normalement. Le diagnostic de « sarcome alvéolaire » fut confirmé microscopiquement par H. C. Crouch, de l'Université de Colorado.

Après guérison, la malade revint à New-York, je la vis plusieurs fois, mais rien ne survint qui me fit craindre une récidive. Douze ans plus tard, elle part pour Denver où elle a la fièvre typhoïde. Elle a de fréquents épistaxis et revoit le Dr Black qui diagnostique aussitôt la récidive et conseille l'opération immédiate. C'est alors que je la vois. A ce moment, la région du méat moyen est



remplie par une masse molle et vascularisée adhérente au septum. Sa surface irrégulière est indolore au toucher. Il n'y a pas de douleurs mais une sensation de plénitude et de gêne. La sécrétion est exagérée, striée de sang, mais pas d'hémorragie. Il est impossible, vu la déformation des parties, de déterminer exactement le point d'implantation. Toutefois, comme le sinus est envahi, l'extraction par la narine n'est pas tentée. Plusieurs morceaux sont enlevés avec le forceps de Grunwald et soumis à l'examen microscopique par Jonathan Wright qui diagnostique « sarcome endothélial alvéolaire ». Quelques coupes de la première tumeur envoyées par Black sont alors examinées et on conclut que la seconde tumeur est de même nature que la première.

L'opération par la voie externe est donc décidée et confiée à Farquhar Curtis. Une incision allant de l'angle interne de l'œil jusqu'à la partie inférieure de l'aile droite du nez et une seconde de l'angle interne de l'œil jusqu'à l'angle externe permet de découvrir les parties atteintes. Le sinus est ouvert et une partie du plancher de l'orbite enlevée. La guérison est rapide. Un peu de kératite survenue pendant la convalescence obscurcit pendant quelques mois la vision. Une certaine sensation de prolapsus du globe de l'œil et un peu de raideur dans la peau de la face et du nez intéressé dans l'opération sont accusés par la malade. Mais ces symptômes disparaissent progressivement. Au point de vue esthétique le résultat est parfait. Jusqu'à ce jour, il n'y a pas la moindre trace de récurrence et l'état général est notablement amélioré.

Comme conclusion une question se pose ? Y a-t-il eu récurrence vraie ou apparition d'une seconde et nouvelle tumeur ? Si c'est une récurrence, il faut augmenter considérablement le laps de temps après lequel on est en droit de déclarer qu'une intervention est définitive et sans aucune chance d'être suivie de récurrence.

---

## IX. — VARIÉTÉ

### DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.

(Suite.)

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges),  
Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

#### II. — APPAREILS PHONIQUES EN USAGE SUR LES NAVIRES BELGES.

1<sup>o</sup> *La sirène*. — Les bateaux-feux seuls possèdent la sirène. Le son en est produit par l'air comprimé réalisé au moyen de puissantes machines à vapeur se trouvant dans la cale des bateaux. Il est conduit vers l'extérieur, à 3 mètres au-dessus du pont, par un large conduit cylindrique terminé par un entonnoir mobile.

Le son, très grave, varie, plus ou moins suivant la vitesse des machines ; il est saccadé et peut être comparé à un hurlement, d'une intensité telle que les matelots à bord passent sous l'entonnoir en se bouchant les oreilles ou en tenant la bouche ouverte pour éviter la déchirure du tympan. L'entonnoir mobile est toujours tourné de façon à lancer le son contre le vent.

Les signaux émis par les différents bateaux-feux diffèrent entre eux de la façon suivante :

Pour le *Wielingen* : la première minute un coup de sirène, pour la deuxième minute trois coups et pour la troisième minute un coup, etc. La sirène est mise en marche par un temps de brume, au moment où le patron du bateau ne voit plus la côte, qui se trouve à 3 milles.

La même chose se produit pour le *Wandelaar*, se trouvant à 5 milles de la côte et qui donne, toutes les minutes, alternativement un coup bref, puis deux coups.

Le *Westhinder* donne alternativement un coup long et un coup bref, lorsque le brouillard empêche de voir à une distance de 3 milles.

Ces signaux sont communiqués régulièrement au monde maritime par les *Avis aux navigateurs*, de sorte que les marins peuvent reconnaître facilement l'approche de ces bancs de sable et à des distances variant avec leur acuité auditive.

Un chef-pilote m'a certifié avoir entendu ces sirènes à 13 milles de distance par temps calme et vent favorable. D'après un rapport officiel de 1905, on aurait entendu la sirène du *Westhinder* à 8 milles de distance par vent contraire faible, venant de la côte.

2° *Les sifflets à vapeur*. — Ils sont constitués par un timbre métallique généralement en bronze, actionné par la vapeur sous pression qui, en s'échappant par la fente annulaire, frappe contre les bords du timbre en produisant un son très intense.

Les sons diffèrent sensiblement entre eux, à tel point que plusieurs marins du port d'Ostende m'ont dit pouvoir reconnaître nos steamers au son de leurs sifflets.

Voici d'ailleurs la tonalité de quelques sifflets :

- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| I. Remorqueurs..  | { | 1° Remorqueur n° II :   |
|                   |   | Sifflet bâbord : note <i>do</i> (C <sup>1</sup> ),<br>256 vibrations.                 |
|                   |   | Sifflet tribord : même note.  |
|                   |   | 2° Le grand remorqueur :  |
|                   |   | Sifflet bâbord : note <i>mi</i> (C <sup>1</sup> + 2 tons),<br>323 vibrations.         |
|                   |   | Sifflet tribord : note <i>do</i> dièze<br>(C <sup>1</sup> + 1/2 ton), 266 vibrations. |
| II. Paquebots.... | { | 1° <i>Le Rapide</i> :   |
|                   |   | Note <i>do</i> (C <sup>1</sup> ), 256 vibrations.                                     |
|                   |   | 2° <i>Princesse Joséphine</i> :   |
|                   |   | Note <i>fa</i> (C + 2 1/2 tons), 170 vibrations.                                      |
|                   |   | 3° <i>Princesse Elisabeth</i> :   |
|                   |   | Note <i>la</i> (C + 4 1/2 tons), 214 vibrations.                                      |

Les sifflets à vapeur sont d'un usage courant et d'une importance capitale pour les signaux phoniques en temps de brume. Leur emploi est strictement réglé par l'article 15 du règlement international (voir fin de ce chapitre). Ils sont aussi employés par les navires pour se faire entre eux des communications, pour se parler, en quelque sorte, suivant le code international basé sur le système Morse. Par exemple un navire a besoin de secours : il commence par donner une série de coups de sifflet brefs à intervalle d'une seconde pour attirer l'attention de l'autre navire (-----), puis il dira : « J'ai besoin de secours, restez avec moi », en donnant trois coups de sifflets brefs suivis d'un long coup (---), l'intervalle entre chaque mot devant être

de six secondes. Les coups brefs durent une seconde et les coups longs trois secondes.

L'autre navire répond : « J'ai compris » par un coup long suivi d'un coup bref, plusieurs fois répété (— — — — —).

Ils peuvent donc, suivant ce code international, tenir une conversation variée et très compréhensible à condition que l'ouïe des marins soit bonne.

Outre cet usage de réglementation internationale, on emploie les sifflets pour différents commandements du pont : par exemple on siffle pour le départ, etc.

Leur portée n'a pas été déterminée officiellement ; cependant, d'après les renseignements reçus de plusieurs officiers, on peut dire qu'en règle générale, par temps de brume, ils se font entendre à environ 1 mille. Il arrive toutefois que l'on ne puisse les reconnaître ou les percevoir à 1.000 mètres et moins.

3° *La corne de brume*. — Elle est constituée par un cornet ou une trompette adaptée à une soufflerie ou à une pompe à air. Ces engins peuvent être mis en marche par le pied et la main. Leur construction, leur forme ainsi que leur tonalité et l'intensité de leur son diffèrent dans de grandes limites.

Voici le ton et le nombre de vibrations de quelques-uns de ces instruments :

1° Remorqueur n° 11 :

Note *ré* ( $C^1 + 1$  ton), 288 vibrations.

2° Chez un armateur :

Note *fa* dièse ( $C^1 + 3$  tons), 335 vibrations.

3° Au paquebot *Princesse Elisabeth* :

Cornet norvégien : note *ré* ( $C^1 + 1$  ton), 288 vibrations.

4° Bateau-pilote n° 1 :

Note *fa* ( $C^1 + 2 \frac{1}{2}$  tons), 341 vibrations.

La meilleure corne de brume paraît être la corne norvégienne, espèce de petit orgue actionné par manivelle. Or celle-ci et d'autres cornes de brume en usage maintenant ne peuvent être entendus, contre le vent, à plus d'un mille.

Cet instrument est donc bien insuffisant, puisque nos paquebots à turbines font, par petite vitesse, en temps de brume, et sans tenir compte du courant, 9 à 10 milles à l'heure, tandis que nos steamers à aubes couvrent 7 à 8 milles.

4° *La cloche du départ des malles.* — C'est une petite cloche, actionnée à la main, de 20 centimètres de hauteur et 19 centimètres d'ouverture.

Elle sert à transmettre différents ordres du pont, par exemple elle sonne le départ, etc.

Celle du paquebot *Princesse Elisabeth* donne le ton *la* ( $C^2 + 4\frac{1}{2}$  tons), 853 vibrations.

5° *La cloche de brume.* — Elle est sonnée à la main ou à la roue, en temps de brume, par l'homme de garde. Le maniement en est strictement déterminé par le règlement international.

Le ton est très différent d'un bateau à l'autre, et l'on peut dire, sans risquer de faire erreur, que presque toute la gamme y passe.

Voici la tonalité de plusieurs cloches :

#### I. Paquebots :

##### 1° *Princesse Joséphine.*

Hauteur : 40 centimètres, ouverture : 34 centimètres.

Note *mi* bémol ( $C^1 + 1\frac{1}{2}$  ton), 300 vibrations.

##### 2° *Le Rapide.*

Hauteur : 30 centimètres, ouverture : 35 centimètres.

Note *fa* ( $C^2 + 2\frac{1}{2}$  tons), 682 vibrations.

##### 3° *Princesse Elisabeth.*

Hauteur : 40 centimètres, ouverture : 35 centimètres.

Note *do* dièse ( $C^2 + 1\frac{1}{2}$  ton), 533 vibrations.

#### II. Remorqueurs :

##### 1° Grand remorqueur.

Hauteur : 21 centimètres, diamètre : 25 centimètres.

Note *mi* ( $C^2 + 2$  tons), 646 vibrations.

##### 2° Remorqueur n° II.

Hauteur : 22 centimètres, diamètre : 26 centimètres 5.

Note *fa* ( $C^2 + 2\frac{1}{2}$  tons), 682 vibrations.

##### 3° Remorqueur n° IV.

Hauteur : 19 centimètres, diamètre : 25 centimètres.

Note *mi* ( $C^2 + 2$  tons), 646 vibrations.

#### III. Bateaux-pilotes.

##### 1° Bateau n° I.

Hauteur : 20 centimètres, diamètre : 24 centimètres.

Note *ré* ( $C^2 + 1$  ton), 576 vibrations.



## 2° Bateau n° II.

Hauteur : 20 centimètres, diamètre : 24 centimètres.

Note *si* bémol ( $C^2 + 5$  tons), 888 vibrations.

IV. Cloche du bateau-feu *Westhinder*.

Hauteur : 50 centimètres, diamètre : 58 centimètres.

Note *la* bémol ( $C^1 + 4$  tons), 400 vibrations.

6° *Le sifflet d'équipage*. — C'est le vulgaire sifflet en métal que tout le monde connaît.

A bord il est d'un usage courant. Certains hommes ont leur coup de sifflet particulier servant à les désigner ou les appeler.

Sur nos paquebots, par exemple, on siffle deux coups pour les matelots auxiliaires, un coup pour le maître d'équipage et trois coups pour le maître charpentier.

En temps de brume, il est employé par le matelot qui monte la garde (*look out, uitkijk*) pour signaler à l'officier de quart les feux ou les sirènes d'autres navires. Il donne trois coups de sifflet lorsqu'il perçoit le feu ou la sirène d'un navire, droit devant ; deux coups à bâbord et un coup à tribord ; il donne plusieurs coups de sifflet forts et brefs lorsqu'un danger imprévu et imminent se présente.

Tous ces sifflets diffèrent entre eux quant à la forme et rendent des sons différents suivant la force avec laquelle on siffle. On emploie le plus souvent le son aigu, qui n'a rien de musical.

Nous avons pu déterminer la tonalité de ces sifflets à bord de la *Princesse Elisabeth*, grâce à l'obligeance du commandant Cornellie.

## 1) Système « Thunderer » :

Note *mi* bémol ( $C^3 + 1\frac{1}{2}$  tons), 4.915 vibrations.

## 2) Sifflet ordinaire :

Note *mi* ( $C^3 + 2$  tons), 5.120 vibrations.

## 3) Système de la flotte britannique :

Note *mi* ( $C^3 + 2$  tons), 5.120 vibrations.

7° *Le porte-voix*. — Cet instrument a généralement la forme d'un tube conique, d'une longueur variant de 50 à 60 centimètres.

Du côté du sommet, il porte une sorte d'embouchure allant en s'élargissant ; il se termine à l'autre extrémité par un large pavillon. On en fait un usage assez fréquent pour transmettre la voix au loin et dans une direction déterminée.

8° *La trompette ou cornet des pêcheurs.* — C'est un instrument analogue à celui qu'emploient nos gardes-barrières des chemins de fer. Il sert aux pêcheurs en temps de brume pour signaler leur présence; l'usage en est réglé par le règlement international. Ils diffèrent entre eux quant à leur forme et leur tonalité.

1) Bateaux-pilotes n<sup>os</sup> 1 et 2 :

Longueur 50 centimètres : note *fa* ( $C^1 + 2\frac{1}{2}$  tons), 341 vibrations.

2) Chez un armateur :

Longueur 50 centimètres : note *do* dièse ( $C^2 + 1\frac{1}{2}$  ton), 533 vibrations.

9° *Le télégraphe avec sonneries (système Chadburns).* — Il met la passerelle des officiers en communication avec la chambre des machines. Des leviers de commande sont rattachés à des cadrans, et une sonnerie préalable prévient de l'ordre qui va être transmis, lequel est indiqué instantanément par l'aiguille des cadrans. L'appareil possède deux sonneries : l'une pour les manœuvres de tribord, l'autre pour bâbord.

Nous avons déterminé leur tonalité; la voici :

1) Remorqueur n<sup>o</sup> II :

Tribord : note *mi* ( $C^1 + 2$  tons), 323 vibrations.

Bâbord : note *la* ( $C^1 + 4\frac{1}{2}$  tons), 427 vibrations.

2) Remorqueur n<sup>o</sup> IV :

Tribord : note *do* ( $C^2$ ), 512 vibrations.

Bâbord : note *sol* ( $C^2 + 3\frac{1}{2}$  tons), 768 vibrations.

3) Paquebot *Princesse Elisabeth* :

Tribord : note *ré* ( $C^3 + 1$  ton), 2.306 vibrations.

Bâbord : note *do* ( $C^3$ ), 2.048 vibrations.

On emploie généralement en mer les deux sonneries à la fois pour les grandes manœuvres.

Certains commandants emploient les sonneries séparément pour les accostages.

10° *Le tube acoustique ou Speaking-tube.* — Il sert aux mêmes usages que le télégraphe et permet au commandant et aux officiers de communiquer de vive voix avec les machinistes; Le tube part de la passerelle et aboutit au-dessus des manœuvres; les extrémités sont munies d'un large pavillon. On l'emploie rarement et il sert surtout en cas d'avarie au télégraphe.

11° *Téléphonie avec sonneries « Le Nautic »*. On l'appelle aussi le *Haut parleur*.

Il sert aux mêmes usages que les n<sup>os</sup> 9 et 10.

Voici la tonalité de ces sonneries à bord du paquebot *Princesse Elisabeth*.

Note *do* (C<sup>2</sup>), 512 vibrations.

### III. — APPAREILS PHONIQUES MOUILLÉS EN MER.

1° *Les cloches sous-marines*. — Leur emploi est basé sur le principe de physique, bien connu depuis les expériences de Colladon sur le lac de Genève, que la vitesse du son dans l'eau est de 1.435 mètres à la seconde. On sait, en outre, que la propagation des ondes sonores se fait dans une direction plus rectiligne que dans le milieu aérien, où sa vitesse n'est que de 331 mètres par seconde, tandis que sa direction varie dans des proportions fort grandes, suivant les conditions atmosphériques.

Voici les renseignements qui m'ont été fournis par la *Submarine Signal Co*, de Brême :

Les cloches types ont 36 centimètres d'ouverture et 90 centimètres de hauteur, et pèsent 64 kilogrammes. Elles ont un timbre clair et distinct, qui répond au ton fondamental « D », 1.215 vibrations par seconde, et leur portée varie de 9-10 à 15 milles.

Plusieurs officiers de notre marine m'ont dit avoir vérifié cette portée avec les appareils récepteurs *ad hoc*. Des expériences faites à Portsmouth ont abouti aux mêmes conclusions.

J'ai visité le *Wandelaar*, où pareille cloche est installée. Elle est actionnée, comme la sirène, par les puissantes machines qui lui fournissent l'air comprimé à l'aide de deux tubes jumeaux.

La cloche, attachée à la boîte contenant l'appareil sonore, est suspendue au bossoir (porte-manteau) et immergée à environ 8 mètres au-dessous du niveau de l'eau.

Les navires armés pour la réception des sons de ces cloches, tels que notre aviso *La Ville d'Anvers*, possèdent des appareils dont le commandant De Graeve a eu l'obligeance de me montrer le maniement.

Ils sont constitués par deux coffres d'environ 55 centimètres, remplis d'eau de mer et solidement fixés au-dessous de la ligne de flottaison, l'un à tribord, l'autre à bâbord. Dans chaque coffre sont suspendus deux microphones reliés par des fils téléphoniques à un indicateur de direction qui est placé dans la cabine de l'officier. L'officier qui écoute doit pouvoir distinguer et

comparer les sons venant de tribord et de bâbord. Il faut donc de toute nécessité que son acuité auditive soit parfaite et cela pour les deux oreilles.

Il n'est pas absolument indispensable d'avoir à bord des appareils récepteurs pour percevoir les bruits sous-marins. Plusieurs marins ont constaté, et il paraît que nos pêcheurs en usent journellement, que l'on peut très bien entendre, à des distances assez considérables, les cloches sous-marines, de même que l'approche des paquebots à aubes, en se couchant dans une embarcation en dessous de la ligne de flottaison et en appliquant l'oreille sur le fond ou sur les parois.

Les cloches sous-marines paraissent offrir de réelles garanties pour la signalisation en temps de brume; aussi sont-elles acceptées par presque toutes les grandes lignes de navigation. Nos paquebots cependant n'en sont pas encore pourvus pour le moment.

Nous avons eu l'occasion de déterminer la tonalité de la cloche sous-marine du *Westhinder*. Elle donne la note *mi* bémol ( $C^3 + 1\frac{1}{2}$  tons), 1.200 vibrations.

2° *Les bouées à cloche.* — Ce sont des corps flottants, tenus à l'ancre (*mushrooms*) et mouillés soit sur l'accore d'un banc, dont ils signalent les approches, soit indiquant des épaves ou la proximité de phares.

La cloche de ces bouées est frappée par trois marteaux extérieurs, mis en mouvement par les vagues et le vent; le son en est d'autant plus fort que la mer est plus grosse et la brise plus fraîche.

Le poids de ces cloches varie de 40 kilogrammes à 100 kilogrammes, 150 kilogrammes et 300 kilogrammes. Leur portée n'a pas été déterminée officiellement; elles ne paraissent cependant pas rendre les services que l'on en attendait. Par temps calme, en effet, et notamment par temps de brume, alors que la mer est toujours calme, on ne les entend qu'à de faibles distances et quelquefois seulement lorsque le navire est à quelques mètres de la bouée.

J'ai eu l'occasion de déterminer la tonalité de quelques-unes d'entre elles :

1° Cloche de 40 centimètres de diamètre, de 35 centimètres de hauteur.

Elle donne la note *si* bémol ( $C^4 + 5$  tons), 444 vibrations.

2° Cloche de 32 centimètres de hauteur et de 39 centimètres de diamètre.

Frappée, elle donne la note *la* ( $C^4 + 4\frac{1}{2}$  tons), 427 vibrations.

3° Cloche de 34 centimètres de hauteur et de 38 centimètres de diamètre.

Elle donne la note *la* ( $C + 4 \frac{1}{2}$  tons), 211 vibrations.

3° *Les bouées à sifflet.* — Leur usage est analogue à celui des bouées à cloche. Elles sont pourvues de deux cylindres très longs et très larges, faisant office de chambres flottantes, remplis d'air. Leur extrémité plongeante est ouverte, alors que l'extrémité supérieure est fermée et reliée au sifflet. Le mouvement de l'eau à l'intérieur des cylindres étant le même que celui qui se produit au dehors, il en résulte que lorsque la bouée est soulevée par les vagues, l'espace d'air compris dans les cylindres, au-dessus du niveau d'eau se trouve agrandi, tandis que l'air est comprimé et chassé à travers le sifflet, lorsque la bouée descend.

Certaines bouées ont une capacité de 18 mètres cubes et pèsent 10.860 kilogrammes.

Le directeur de la Société « Julius Pintsch Aktiengesellschaft », de Berlin, a bien voulu, à ma demande, déterminer la tonalité de ces sifflets et me communiquer les renseignements suivants :

Pour les sifflets des bouées, trois notes sont en usage :

1° Le son grave est « *ré dièse* » ( $C + 1 \frac{1}{2}$  ton) de la petite octave avec 154 vibrations. La longueur de la cloche du sifflet est de 442 millimètres ;

2° Le sifflet pour le son moyen, ayant une longueur de cloche de 225 millimètres, donne le son « *fa dièse* » ( $C + 3$  tons) de la petite octave avec 183 vibrations ;

3° Le sifflet pour le son aigu, ayant une longueur de cloche de 225 millimètres, produit le son *la* ( $C + 4 \frac{1}{2}$  tons) de la petite octave avec 217 vibrations.

Les notes de ces trois sifflets ont donc un intervalle d'un ton et demi.

D'après le rapport d'un capitaine de la *Hamburg Amerika Linie*, leur portée serait de 5 milles par vent favorable.

Ces bouées paraissent devoir être préférées à celles garnies de cloches, parce que le sifflet est actionné par le simple mouvement de l'eau, si faible qu'il soit.

Plusieurs autres combinaisons ont été imaginées pour les bouées sonores ; il existe, par exemple, des bouées hurlantes, des bouées munies de cloches sous-marines, etc.

(*A suivre.*)



# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

1. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE LARYNGOLOGIE<sup>1</sup>  
*XVIII<sup>e</sup> réunion à Francfort-sur-Mein les 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 1911*

Président : Prof. KILLIAN (de Fribourg).

Secrétaire : Richard HOFFMANN (de Dresde).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par FISCHER (de Francfort-sur-Mein). — Ce sont des pièces anatomo-pathologiques du larynx et de la trachée provenant de la collection de l'Institut du Dr Senkenberg.

**Démonstrations anatomo-pathologiques**, par HERXHEIMER (de Wiesbaden).

**Présentations**, par KILLIAN. — Killian montre des photographies stéréoscopiques se rapportant au développement du nez et de l'amygdale pharyngienne durant la vie embryonnaire. Il présente ensuite un larynx-modèle pour l'enseignement, des pièces de cire, une nouvelle lampe, un spéculum dilatateur pour l'hypo-pharynx, etc., etc.

**Les questions actuelles dans l'étude de la tuberculose**, par RUMPF (d'Ebersteinburg).

**Analyse sonore des voyelles artificielles**, par H. GUTZMANN (de Berlin). — L'orateur démontre aussi quelques moyens pour le diagnostic et le traitement de la phonasthénie : un petit diapason de poche avec échelle mobile qui sert non seulement au diagnostic, mais aussi au contrôle des exercices vocaux ; des diapasons actionnés par l'électricité pour exécuter une électrisation et une vibration du larynx isochrones à la hauteur du son.

**Exactitude de la répétition des sons chez les chanteurs professionnels**, par SOKOLOWSKY (de Königsberg).

**Recherches expérimentales sur l'influence du constricteur du pharynx sur la musculature du larynx**, par DREYFUSS (de Strasbourg). — Le constricteur inférieur (muscle laryngo-pharyngien) est un muscle important pour la voix laryngienne. sa fonction est absolument indispensable pour l'occlusion de la glotte ; il n'est pas indispensable pour la déglutition. Les troubles phonatoires dans la paralysie bulbaire et dans la paralysie post-diphtérique doivent être attribués à la suppression de sa fonction.

BÖNNINGHAUS (de Breslau). Comment se comporte la voix quand, dans la paralysie bulbaire, par exemple, on fixe artificiellement le larynx ? Si l'hypothèse de l'orateur était exacte, la voix devrait alors ne présenter aucun trouble.

1. Le compte rendu complet est publié chez C. Kabitzsch, éditeur à Würzburg.

DREYFUSS. La compression et la fixation artificielle du larynx ne prouveraient rien. Elles ne remplacent pas l'innervation du muscle et le constricteur inférieur non seulement contracte le larynx mais l'élève aussi.

**Ulcérations dans le larynx, la trachée, l'œsophage dans la scarlatine**, par OPIKOFER (de Bâle). — Ayant étudié les cas d'autopsie de scarlatine depuis 37 ans, l'orateur a vu que le larynx dans la diphtérie scarlatineuse est atteint plus souvent qu'on ne l'admettait jusqu'ici ; dans la moitié des cas terminés par la mort, il a constaté la même inflammation gangréneuse au larynx (vestibule et intérieur) et à la trachée que dans le pharynx. L'examen bactériologique montra presque exclusivement des streptocoques et des staphylocoques et pas de bacilles de la diphtérie. Les ulcérations laryngées sont tantôt superficielles, tantôt profondes et comme taillées à l'emporte-pièce.

Parfois les ulcères sont isolés, mais ordinairement, ils sont multiples. Dans 8,2 % des cas, on trouva un enduit sale et des ulcérations de l'œsophage, tantôt sur toute la longueur, tantôt sur des trajets séparés.

FRIEDRICH. Ces ulcérations ne sont-elles pas plutôt la conséquence de l'état général ?

KILLIAN. J'ai vu une sténose post-diphtérique de l'œsophage chez un petit enfant ; j'estime qu'elle fut due à ce processus ulcératif œsophagien.

SIEBENMANN. Ne trouve-t-on pas ces ulcérations surtout aux endroits où le tissu lymphoïde est abondant ?

OPIKOFER. En effet. Cependant, il n'y a pas de prédispositions pour la localisation, sauf à la paroi postérieure du larynx. Ces ulcérations sont aussi spécifiques que celles du pharynx.

**L'hémostase du larynx par la suture avec les agrafes**, par BLUMENFELD (de Wiesbaden). — Au cours d'une hémorragie dangereuse (ablation de l'épiglotte et d'une partie des replis ary-épiglottiques) l'orateur posa des agrafes à l'aide de la pince inventée par Avellis dans ce but ; l'hémorragie s'arrêta. Les agrafes furent enlevées au bout de 6 jours ; guérison.

**Le traitement de la tuberculose du larynx**, par HARTMANN (de Heidenheim). — L'orateur, pour enlever la sécrétion adhérente, emploie le spray à la cocaïne à 2 % et le saupoudrage au perborate de Na.

Il fait faire, avec son masque inhalateur, des inhalations au menthol et à la térébenthine créosotée (1 pour 20). La toux diminue. Il fait aussi des insufflations d'acétate d'alumine. La dysphagie est améliorée par dilatation du larynx au moyen de l'orthoscope, spatule laryngienne conique qui sert aussi à exécuter les interventions à l'anse, au cautère ou aux pinces.

**Traitement local et spécial de la tuberculose du larynx**, par Edmond MEYER (de Berlin). — L'orateur plaide en faveur d'un plus large emploi de la tuberculine dans la tuberculose du larynx ; elle

est contre-indiquée dans la fièvre élevée, les altérations laryngiennes étendues. On n'observe de guérison que dans les ulcérations superficielles. Mais il y a des améliorations sérieuses : augmentation de poids, de l'appétit, etc. Le traitement à la tuberculine sera associé au traitement chirurgical local. Les instruments tranchants serviront à enlever les infiltrations et le cautère s'emploiera pour les infiltrations planes.

SIEBENMANN. La radiothérapie aux rayons X vient compléter heureusement le traitement chirurgical, surtout dans les infiltrations profondes fermées.

DREYFUSS. J'insiste encore sur la nécessité d'avoir dans les sanatoriums des médecins ayant une éducation laryngologique.

KATZ. J'ai souvent ordonné des inhalations de térébenthine associée à l'eucalyptus; plusieurs fois j'ai observé de l'irritation rénale après ces inhalations.

KÜMMEL (d'Heidelberg). On peut obtenir de très beaux résultats avec les injections de glycérine iodoformée dans les infiltrations profondes.

NOLTENIUS. J'injecte la tuberculine à doses croissantes; en même temps, j'emploie énergiquement le galvano sans craindre les gonflements œdémateux. Contre la dysphagie : injections d'alcool dans le nerf laryngé supérieur.

KILLIAN. Quand on administrait de hautes doses de tuberculine, alors que le larynx était sain, je vis souvent des éruptions miliaires dans le larynx; bien qu'avec les petites doses actuelles cela ne soit pas à redouter, le larynx peut cependant être atteint de tuberculose. Quand on cautérise énergiquement, on peut voir survenir de l'œdème qui force à faire la trachéotomie; de tels accidents doivent être évités.

**Nouvelle méthode de traitement de la paralysie du récurrent**, par BRÜNINGS (d'Iéna). — L'orateur a injecté, dans les vieilles paralysies unilatérales avec corde vocale flasque, atrophiée, ballante, de la paraffine solide, en plusieurs séances, jusqu'à obtention d'une corde vocale pouvant s'accoler à l'autre. Résultat souvent brillant (même au point de vue du timbre) et toujours satisfaisant.

FINDER (de Berlin). J'ai obtenu dans un cas une grande amélioration en employant une pelote exerçant une légère compression sur la moitié du larynx paralysée.

HOPMANN (de Cologne). Les exercices vocaux sont très utiles dans les paralysies du récurrent, même dans les anciennes.

NEUBERGER. J'ai vu une amélioration spontanée d'une paralysie récurrentielle qui avait été provoquée par une lésion opératoire.

BRÜNINGS. Ces injections de paraffine ne sont pas très difficiles. Elles ont eu de bons résultats sur les troubles; pas d'œdèmes appréciables. Ce traitement ne convient que pour les cas anciens avec fortes atrophies. L'avenir nous enseignera si la paraffine est supportée pendant longtemps.

**Sur la laryngostomie**, par MASCHICK (de Vienne). — L'orateur rap-

porte 11 nouveaux cas de sténose du larynx traités par laryngostomie; il présente le tampon à ailettes, tel qu'il est d'après les plus récentes modifications.

HINSBERG (de Breslau). J'ai eu de bons résultats avec le tube de verre de Mickulicz.

FINDER (de Berlin). La laryngostomie a eu un échec dans un cas de papillomes récidivants chez un enfant.

KILLIAN. Au lieu du tampon qui paraît trop irritant, je préfère maintenir béante l'ouverture du larynx par une éponge en caoutchouc. Pour les papillomes, il vaut mieux enlever les plus gros, donner de l'arsenic et traiter par les rayons X par voie externe.

**Sur le sclérome**, par PICK (de Prague). — Le sclérome avance nettement vers l'Ouest et apparaît maintenant chez les habitants de la Bohême allemande. Ce qui frappe, ce sont les points encore obscurs dans la pathogénie : contagiosité minime alors que le bacille se cultive avec une très grande facilité et se développe rapidement. Je n'ai pu réussir à obtenir une réaction cutanée analogue à celle de Pirquet.

Le 606 tue le bacille *in vitro*, mais, injecté dans les veines, il ne produit aucun effet. Les rayons X agissent non seulement dans les localisations superficielles, mais même en profondeur, dans les cas de sclérome endotrachéal. Il est nécessaire à l'heure actuelle, en présence des progrès du sclérome, de mettre au courant les médecins de Bavière et de Saxe qui ne connaissent guère l'affection que de nom.

MEYER (de Berlin). Les rayons X ont une action favorable, mais cependant non curative.

ZWILLINGER (de Budapest). Je les considère comme pouvant guérir la maladie.

HINSBERG (de Breslau). Avec eux, on peut obtenir des guérisons durables.

**La bronchoscopie chez les petits enfants**, par KILLIAN. — L'orateur a vu une série de cas dans lesquels la bronchoscopie permit chez les petits enfants l'ablation des corps étrangers, mais occasionna dans l'espace sous-glottique un œdème qui, dans l'espace de 1 à 2 jours, rendit nécessaire le tubage ou la trachéotomie. C'était ordinairement des enfants entre 1 et 4 ans. L'irritation était due aux tubes trop gros, à leur introduction répétée, à leur long emploi et à la nature des corps étrangers qui étaient des graines qui gonflent. Il faut admettre aussi que dans une partie des cas il y avait avant la bronchoscopie un peu d'œdème sous-glottique produit par le choc répété du corps étranger mobile. Donc, il faut être très soigneux pour le choix du tube. Les recherches ont montré que ce n'est pas l'âge, mais bien la taille qui est en relation avec la grandeur du larynx et en particulier avec la largeur du cricoïde. La longueur des tubes est aussi en relation avec la taille.

Pour introduire à travers l'espace sous-glottique le tube spatule, on se sert d'un mandrin creux arrondi.

Ed. MEYER. Pour les corps étrangers séjournant un certain temps, l'infection des voies aériennes profondes n'est-elle pas plus souvent que la bronchoscopie la cause de l'œdème sous-glottique ?

MARSCHICK. La trop longue durée des examens bronchoscopiques est un facteur nuisible. On ne peut pas l'éviter, car il est impossible de prévoir les difficultés qui surgiront.

**Étiologie de l'atrophie lisse de la base de la langue**, par KATZ (de Kaiserslautern). — L'orateur admet que la syphilis n'est pas le seul facteur ; mais, une inflammation accidentelle agissant sur un terrain « *syphilitiquement* » préparé amène l'atrophie lisse.

BRIEGER. La relation avec la syphilis n'existe pas dans tous les cas. Nous ne connaissons que l'issue, l'atrophie, et nous ignorons les états intermédiaires qui pourraient nous éclairer sur l'influence de l'inflammation admise par Katz.

**La gastroscopie**, par ELSNER, de Berlin. — L'orateur présente son gastroscope qui est d'application facile et non dangereuse. Il a fait plus de 400 examens et a pu éclaircir, en un sens ou en l'autre, des cas suspects de cancer.

MANN. Je me suis servi à l'instrumentation de Lœning et Stieda qui se trouve très pratique.

HENRICI (Aix-la-Chapelle). J'ai employé divers gastroscopes.

KILLIAN. J'ai pu me convaincre personnellement de l'excellence de la méthode de Ch. Jackson.

**Nouvelle méthode de plastique par injections**, par BRÜNINGS. — Du tissu graisseux coupé en petits cubes peut être injecté sous la peau avec une seringue large et courte comme pour la paraffine. Dans 4 cas (plastique nasale), les résultats furent excellents et sans réaction.

MANN : Hollander a aussi injecté la graisse dans un but esthétique.

RITTER (de Berlin). Il est à craindre que dans l'ensellure nasale la peau tendue vienne à aplatir la graisse injectée.

BRÜNINGS. La graisse ne migre pas comme la paraffine ; elle demeure bien en place. On peut obtenir un degré exact de correction.

**Erreurs de diagnostic dans la tuberculose des voies aériennes supérieures**, par AVELLIS (de Francfort-sur-Mein). — Plusieurs cas : enfant chez lequel l'on admit la tuberculose sur la foi d'un examen fait dans un laboratoire où l'on avait employé des porte-objets mal nettoyés ; hémoptysies dues à des varices de la trachée, à des stases, etc. ; hémorragies trachéales fréquentes après le coït ; cas de syphilis héréditaire tardive où la biopsie fit admettre par erreur de la tuberculose ; tumeur granuleuse du sinus maxillaire prise pour sarcome à petites cellules alors qu'en réalité il s'agissait de tuberculose.

Il ne faut pas se fier uniquement au diagnostic anatomique, mais estimer plus haut les signes cliniques.

**Traitement de l'atrésie des choanes**, par VON EICKEN (de Gießen). — L'orateur a enlevé tout le vomer par résection sous-mu-



queuse et il put enlever la plaque osseuse de l'atrésie, puis il enleva la membrane qui fermait la choane et, avec elle, le tiers postérieur des deux feuillets muqueux de la cloison. Avec la distance existant entre la plaie du septum et la plaie correspondant à la partie latérale de l'atrésie enlevée il n'y a pas de danger de voir se reformer l'adhérence; le tamponnement des 2/3 antérieurs du nez peut ne rester que 2 jours en place.

**Nouveau procédé pour supprimer les sténoses du canal lacrymonasal,** par VON EICKEN.

**Examen microscopique de 30 kystes du maxillaire,** par OPPIKOFER.

**Diverticules de l'hypopharynx,** par WAGENER (de Giessen). — D'après les recherches de Killian, les diverticules œsophagiens dits de pulsion, doivent être dénommés diverticules de l'hypopharynx. Le diagnostic se fait, en tenant compte des commémoratifs caractéristiques, par le cathétérisme, la radiographie et surtout l'œsophagoscopie directe.

Dans plusieurs cas, on put constater de la formation d'écume dans l'hypopharynx. Ce symptôme paraît être caractéristique pour les diverticules de cette région.

**Présentation d'instruments,** par MARSCHIK.

1<sup>o</sup> Pince se tenant toute seule pour fixer l'amygdale;

2<sup>o</sup> Pince courbe pour la muqueuse du sinus sphénoïdal et pour le curetage de l'hypophyse.

L'orateur présente enfin la photographie d'un cas d'atrésie des choanes, faite au moyen du pharyngoscope de Hay-Kahler (construit par Leiter, à Vienne).

**Os frontal dangereux,** par BÖNNINGHAUS. — Cet os frontal pouvait être dangereux dans l'ouverture large du sinus, parce que la fossette olfactive faisait saillie à la façon d'une travée dans le sinus.

**Complications orbitaires et cérébrales dans les sinusites frontales aiguës,** par MANASSE (de Strasbourg).

1<sup>er</sup> Cas : Enfant de 8 ans avec sinusite maxillaire aiguë et phlegmon orbitaire.

2<sup>e</sup> Cas : Jeune fille de 21 ans, sinusite sphénoïdale et maxillaire aiguë *gauches*; symptômes cérébraux graves. Mort. On constate à l'autopsie un grand abcès intra-méningé de l'hémisphère cérébral droit.

3<sup>e</sup> Cas : Sinusite gauche aiguë et phlegmon orbitaire. On opère; amélioration. Mais trois semaines plus tard il survient des signes de complications cérébrales. La deuxième opération révèle un abcès du lobe frontal. Guérison. L'orateur présente les pièces microscopiques de l'os macroscopiquement intact qui séparait l'abcès frontal d'avec le foyer primitif.

**Conservation de la paroi antérieure du sinus frontal dans l'opération radicale,** par RITTER.

**Empyème maxillaire caséux avec fort déplacement de la cloison,** par BOUVIER (de Giessen). — Le sinus et la moitié droite du nez

étaient transformés en une vaste cavité commune, par disparition de la paroi nasale latérale et de la partie moyenne des cornets inférieur et moyen; la cavité était pleine de masses caséeuses très fétides. La pression de ces masses avait amené une déviation maximum du septum vers la gauche; cette déviation oblitérait totalement la fosse nasale gauche. Guérison par lavages; correction de la déviation. L'empyème était probablement d'origine dentaire.

**Trouvaille rare dans un rhinolithé**, par GUTTMANN (de Prague). — Le centre était un noyau de cerise qui était dans le nez depuis plus de 50 ans; l'analyse chimique indiqua les sels ordinaires et la présence d'une quantité relativement considérable d'acide oxalique (0,60 ‰), ce qui n'avait jamais été trouvé dans les rhinolithes.

La prochaine réunion aura lieu à Hanovre; présidents : Seifert, Hansberg. — On décide de déposer une couronne sur le tombeau de Moritz-Schmidt.

## II. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

XVII<sup>e</sup> RÉUNION ANNUELLE.

*Atlantic City, 1, 2, 3 juin 1911.*

Président : DUNBAR ROY.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Anatomie et physiologie des glandes salivaires**, par JOHNSON HELD (de New-York). — L'orateur se propose de tracer un cadre pour la discussion d'ensemble qui va suivre sur les glandes salivaires; il esquisse la classification de celles-ci. Il donne les points de repère anatomiques de la parotide dont il fait voir l'importance au point de vue de la glande elle-même et des organes qui sont placés à son voisinage. Il rappelle qu'en raison des relations de voisinage de la glande et du conduit auditif externe, un abcès parotidien peut s'ouvrir dans le conduit.

La physiologie des glandes l'occupe un instant; il fait allusion aux expériences montrant que les cellules sécrétoires sont sous l'influence de l'influx nerveux.

**Symptômes et diagnostic des maladies des conduits salivaires**, par R. MYLES (de New-York). — L'orateur s'occupe de la parotidite infectieuse et de la suppuration chronique de la parotide avec nécrose, surtout après la thyphoïde.

Il a imaginé des sondes pour les canaux de façon à y découvrir les concrétions calcaires. Dans deux cas de calculs de la glande sous-maxillaire, on avait porté le diagnostic de cancer.

**Traitement des maladies de l'appareil salivaire**, par J. BECK (de Chicago). — Le traitement peut être ainsi catalogué :

1<sup>o</sup> Traitement général et préventif des calculs;

2<sup>o</sup> Traitement local visant a) l'ouverture et les canaux; b) la glande elle-même;

3<sup>o</sup> Traitement de l'appareil salivaire dans les maladies infectieuses aiguës, surtout les oreillons;

4<sup>o</sup> Traitement chirurgical de l'obstruction des canaux suivie de grenouillette : a) calculs; b) cicatrices après ulcérations; c) néoplasmes;

5<sup>o</sup> Traitement des abcès aigus, des granulomes chroniques, des tumeurs des glandes;

6<sup>o</sup> Traitement des fistules salivaires.

HUBBARD (de Toledo). J'ai vu un cas de parotidite après appendicectomie; il y eut perforation dans le conduit auditif externe près du cercle tympanal.

WINSLOW (de Baltimore). Je rappellerai deux cas de calculs salivaires cités à Baltimore (section laryngologique de la Faculté de Maryland) : dans l'un, il y avait un calcul mobile s'encastant de temps en temps et gênant l'écoulement de la salive. Dans le second, un calcul en forme de croissant fut enlevé d'un abcès pré-laryngien; il s'était formé dans la parotide et était descendu dans les tissus du cou.

RICHARDS (de Fall River). Dans un cas de prétendu cancer, j'opérai et trouvai au fond un calcul qui était responsable de tout. Il y a deux ans, j'ai enlevé une glande sous-maxillaire dans laquelle était logé un fragment de paille qui était la cause des troubles.

LEDERMANN (de New-York). Les calculs peuvent exister dans les conduits sans donner naissance à des symptômes aigus. J'ai vu un cas diagnostiqué angine de Ludwig et où il s'agissait simplement d'un calcul. L'orateur se demande si l'abus des masticatoires ne peut avoir un effet nuisible sur le fonctionnement des glandes salivaires.

LOCKARD (de Denver). J'ai vu un cas de suppuration de la parotide avec diplocoques. Puis, cinq semaines plus tard, on curette et on trouve du bacille de Koch, mais pas de diplocoque. La parotide opposée se prend à son tour de même façon.

KEIPER (de Lafayette). Dans les cas de xérostomie par insuffisance salivaire, je recommande l'iode de K.

J'appelle l'attention sur la relation possible entre la paralysie bulbaire et l'augmentation apparente de sécrétion salivaire.

MYLES. J'ai vu un cas où le calcul siégeait dans la glande sous-maxillaire et le trajet fistuleux s'ouvrait dans le repli glosso-épiglottique. Il fallut intervenir immédiatement pour éviter la suffocation.

**La laryngoscopie directe**, par FLETCHER INGALLS (de Chicago). — Des raisons s'opposent à la popularité de cette méthode : prix des instruments, difficulté d'entretien, perte de temps, limitation des indications. Voici celles-ci : corps étrangers du larynx; examen du larynx chez les enfants; inspection et traitement de région du larynx ou de la trachée invisibles par le miroir.

Les contre-indications sont : forte dyspnée, lésions cardiaques, anévrisme aortique, myocardite, artério-sclérose marquée, hypertension; grande faiblesse; hémoptysie grave.

**Traitement bronchoscopique de l'asthme**, par WOLFF FREUDENTHAL (de New-York). — Sur 11 cas, 8 furent guéris, 3 améliorés.

L'orateur admet l'existence de points asthmogènes dans les bronches et les voies aériennes supérieures; ce sont eux qu'il faut aller attaquer directement.

RICHARDS. Dans un cas de bronchoscopie chez un enfant, sans faute de technique, la respiration s'arrêta; il fallut retirer le tube et l'enfant fut sauvé grâce à la trachéotomie.

FREUDENTHAL. Voici les instruments employés par Ephraïm. J'emploie pour la bronchoscopie l'orthoforme ou la propaesine quand il existe des érosions superficielles.

**Polypes fibreux du naso-pharynx**, par WALTER WELLS (de Washington). — L'orateur a opéré trois cas. Il esquisse à grands traits l'évolution, la symptomatologie de ces tumeurs et expose les diverses théories pathogéniques; il ne se décide pour aucune d'entre elles.

Il étudie les diverses méthodes opératoires : celles où il faut une opération préliminaire et celles où l'on opère par les voies naturelles. Il n'est pas partisan des interventions mutilantes et se sert d'un serre-nœud très puissant.

**Quatre cas de fibrome du naso-pharynx**, par CHAMBERLIN (de Cleveland). — Comme le précédent orateur, Chamberlin expose la symptomatologie des tumeurs fibreuses, les divers modes opératoires.

SWAIN (de New-Haven). J'ai observé et opéré un cas où la tumeur était un psammome presque impossible à sectionner. Dans le stroma, on trouva de larges masses analogues à du sable.

WHITE (de Richmond). Je passe le fil toujours par la bouche; jamais par le nez.

COFFIN (de New-York). Je connais des cas où l'on peut arriver à faire disparaître la tumeur, sans récidives, au moyen des injections interstitielles d'acide mono-chloracétique. Ce dernier n'agit pas aussi bien quand les tumeurs sont kystiques.

STUCKY (de Lexington). Je n'ai jamais pu arriver à terminer l'opération par l'anse seule; il fallut en venir à la pince. J'estime qu'il vaut mieux lier la carotide avant l'intervention.

LOGAN (de Kansas City). Un examen histologique soigneux des tumeurs est nécessaire avant l'opération; dans deux de nos cas, il s'agissait de fibro-sarcome.

J'ai opéré deux fibromes par l'électrolyse; il n'y a pas eu de récidive.

**Cas de névrite optique améliorée par une opération sur le sphénoïde et l'ethmoïde postérieur**, par HARMON SMITH (de New-York). — L'orateur enlève le cornet moyen à l'anse froide; les parois postérieures et antérieures des cellules ethmoïdales postérieures avec la pince et la curette; il pénètre dans l'ostium sphénoïdal à l'aide d'une sonde et curette la paroi antérieure depuis ce point jusqu'en bas, jusqu'à ce qu'il ait assez d'espace pour employer la pince sphénoïdale et enlever la paroi entière du sinus ou tout au moins assez pour décider s'il y a nécessité d'ouvrir tout à fait le sinus.

Si le diagnostic a été correct et si l'opération réussit, l'amélioration de l'œil doit survenir au bout d'une semaine.

FRIEDENWALD. J'ai opéré un cas chez un sujet polonais : la névrite était due à des troubles d'origine nasale, ce que montra l'amélioration après l'intervention.

FREUDENTHAL. J'ai vu 2 cas de ce genre : dans tous les deux j'obtins l'amélioration des troubles visuels après évacuation du pus du sinus sphénoïdal.

WILSON (d'Elizabeth). Dans un cas opéré par moi, l'abcès avait perforé la paroi et avait pénétré dans l'orbite et avait amené la compression du nerf optique.

ALLPORT (de Chicago). L'ophtalmologie ne peut être pratiquée avec succès sans une connaissance sérieuse des relations qui existent entre les maladies de l'œil et celles du nez.

SMITH. Il peut y avoir des troubles circulatoires sans suppuration au voisinage, et, de même il peut exister de la suppuration sans troubles circulatoires. Dans certains cas, il ne faut pas perdre de temps à administrer le traitement antisypilitique mais chercher la cause nasale et opérer le plus tôt possible dans l'intérêt des malades.

**Conservation de la paroi antérieure dans l'opération radicale sur le sinus frontal, par GALLAHER (de Denver).** — Suivant l'orateur, il faudrait faire d'abord la partie inférieure de l'opération de Killian, en conservant la paroi antérieure, à moins qu'il ne soit impossible d'enlever par-dessous les débris (pus, etc) du sinus. En-dessous, l'opération est l'opération typique de Killian. Il faut, avant l'opération, se rendre compte des dimensions et des contours du sinus au moyen des rayons X.

SKILLERN (de Philadelphie). L'opération proposée par Gallaher serait inapplicable dans la majorité des cas, car il se formerait des fistules, ainsi qu'il ressort des travaux de Von Eicken, qui fut assistant de Killian. Si l'opération n'est pas complète, nous aurons des échecs, et, elle ne sera pas complète si nous laissons (ce qui arrive fatalement en respectant la paroi antérieure) des creux et des récessus.

WELLS. Un cas dans lequel j'opérais sur un sinus, montra une disparition totale de la cloison intersinusienne. Je ne crus pas sage de faire l'opération double sur le champ, mais comptais être obligé d'opérer, tôt ou tard l'autre côté. Or, tous les deux côtés ont guéri, sans que les symptômes aient reparu et sans que j'aie opéré l'autre sinus.

GALLAHER. Je n'ai jamais recours à l'opération externe que lorsque les méthodes endo-nasales ont échoué. Je crois que dans la majorité des cas, la méthode proposée par moi (Exécution de la partie inférieure de l'opération de Killian) donnera des succès ; on conservera ainsi la paroi antérieure et on évitera ainsi la déformation.

(A suivre.)



### III. — RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ JAPONAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(XI<sup>e</sup> SECTION DU III<sup>e</sup> CONGRÈS DE MÉDECINE JAPONAIS).

Séance du 2 avril 1910, à Osaka.

SECTION D'OTOLOGIE.

Président : W. OKADA.

Compte rendu par Ino KUBO.

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Symptômes de Ménière dans l'otite moyenne suppurée aiguë**, par SATO. — Compte rendu de 2 cas de ce genre dans lesquels les symptômes disparurent après paracentèse et opération mastoïdienne.

**Contracture du facial dans l'otite moyenne suppurée**, par IBUKI. — La contraction paroxystique du côté malade disparut après paracentèse. Ça aurait été, d'après l'orateur, le stade préliminaire de la paralysie.

**Paralysie du moteur oculaire externe dans l'otite moyenne aiguë**, par NAGAOKA. — La paralysie disparut après la deuxième intervention mastoïdienne. L'orateur, avec Gradenigo, croit que le moteur oculaire externe est plus facilement atteint que les autres nerfs moteurs de l'œil.

**Pathologie expérimentale de l'otite moyenne colibacillaire**, par MATSUURA. — Dans tous les cas on injecta à des cobayes des colibacilles extraits des matières de sujets atteints d'entérite. D'après l'orateur, le coli-bacille peut provoquer de l'otite moyenne suppurée et même la destruction de la substance osseuse.

**Bactériologie de l'otite moyenne aiguë**, par MATSUI. — L'otite moyenne primitive est le plus souvent provoquée par le diplocoque de la pneumonie, puis par le staphylocoque et le streptocoque. Dans les formes secondaires on trouve le plus souvent le streptocoque ; c'est dans les otites streptococciques qu'il y a le plus ordinairement des complications. Chez les enfants et les vieillards l'infection pneumococcique provoque souvent de violentes manifestations.

**Valeur diagnostique de l'audition par ondes dans l'otite moyenne aiguë**, par MINAYOSHI.

**Anatomie pathologique de l'organe auditif dans la leucémie myélogène**, par TADOKORO. — Le sujet, âgé de 47 ans, eut, 40 jours avant sa mort, le syndrome de Ménière et 10 jours plus tard devint sourd du côté droit. On trouva hémorragie dans la caisse, infiltration leucémique de la muqueuse, hémorragie des espaces lymphatiques des canaux semi-circulaires, hémorragie abondante dans la rampe tympanique à partir de la deuxième circonvolution, destruction de l'organe de Corti.

**L'organe auditif dans la leucémie myélogène**, par MISHIMA.

**L'organe auditif dans la maladie de Werlhoff**, par TANAKA. — On trouva des hémorragies dans le tissu de l'oreille interne. Pas d'altérations dans l'appareil transmetteur.

**Altérations de l'organe auditif dans l'artériosclérose**, par OHARA.

— Chez un sujet mort d'artério-sclérose et d'apoplexie, l'orateur a trouvé dans l'oreille interne des altérations atrophiques qu'il attribue à l'artériosclérose.

**Anatomie pathologique de l'otosclérose**, par TANIYMA. — L'orateur dans un cas atteint depuis l'enfance de dureté progressive et de bourdonnements a constaté : état spongieux des bords de la fenêtre ovale, altérations atrophiques des fibres nerveuses, de l'organe de Corti, des cellules du ganglion spiral, mais non de modifications dans la caisse. Pas d'altération de l'articulation de l'étrier.

**Réaction de Von Pirquet dans l'otite moyenne suppurée chronique**, par KAJI. — Dans 14 cas (sur 111) qu'on pourrait regarder comme otites moyennes tuberculeuses tant au point de vue clinique qu'au point de vue bactériologique, la réaction fut positive. Dans 17 cas, suspects de tuberculose surtout au cas de suppuration de l'attique il y eut 13 réactions positives 76 (°/o) et dans les 80 autres cas, 32 réactions positives (40 °/o).

**Distance entre l'entrée du nez et l'ouverture de la trompe chez les Japonais**, par OYAMA. — 8 cent. 1 chez l'homme, 7 cent. 7, chez la femme. Le chiffre augmente vers 40 ans et diminue ensuite. Maximum 8,98 (hommes) ; minimum 6,2 (femmes).

**Opération mastoïdienne et radicale dans les otites**, par KUBO. — Depuis quelques années (et presque exclusivement depuis 1909) l'orateur pratique les opérations sur la mastoïde avec l'anesthésie locale. Il emploie 2 à 3 cent. cubes d'une solution de cocaïne à 0,5 °/o avec 2 gouttes d'adrénaline par cent. cube (trépanation) et 3 à 4 c.c. (opération radicale). On badigeonne la muqueuse de la caisse à la solution de cocaïne à 20 °/o. L'orateur fait habituellement la suture primaire de l'ouverture rétro-auriculaire. Il obtient des guérisons dans des périodes allant de 11 jours à 2 mois.

**Un tympan artificiel**, par AZAI. — L'orateur a obtenu l'amélioration de l'audition en mettant dans l'oreille un petit tube de papier enroulé en forme de cône ; l'extrémité ouverte regarde en dedans.

**L'opération radicale et l'atticoantrotomie par le conduit**, par HAMAJI.

**Acuité auditive après les opérations faites par le conduit**, par Y. SANO. — Le résultat est à près le même qu'après l'opération radicale : 25 °/o d'amélioration ; 20 °/o d'aggravation ; 55 °/o sans modifications.

**La tuberculose de l'organe auditif**, par NAKAMURA. — L'affection est ordinairement secondaire (tuberculose pulmonaire) et elle se fait probablement par la trompe et siège généralement dans l'oreille moyenne. Il est probable que l'invasion du labyrinthe se fait par la fenêtre ronde.

**Otite interne séreuse consécutive à une otite moyenne suppurée chez des chats**, par OYAMA.

**La labyrinthite. — Examen microscopique d'un cas**, par NAKAMURA. — Le passage de l'affection de l'oreille moyenne au labyrinthe se fait par destruction du canal semi-circulaire horizontal. La commu-

nication entre l'espace périlymphatique de le méat acoustique interne facilite le passage de la labyrinthite vers la cavité crânienne.

**Présentation d'une nécrose labyrinthique**, par NAKAMICHI.

**Altération de l'organe auditif par abus de l'antifébrine**, par MIURA. — Deux cas ayant eu dureté d'ouïe et bourdonnements. L'un d'eux en avait pris 6 gr. en 3 heures. Les modifications produites (Expériences sur les animaux) sont analogues à celles produites dans l'intoxication par la quinine ou l'acide salicylique (Wittmack).

**Cas de dureté considérable par tumeur protubérantielle**, par TATSUMI. — Enfant de 9 ans mort de tumeur de la protubérance et l'hydropisie cérébrale. Pendant la vie, on trouva une surdité marquée des deux côtés, avec paralysie motrice et sensitive de la moitié droite du corps et de la moitié gauche de la face. La surdité a dû être produite par pression directe de la tumeur soit sur le noyau du cochléaire, soit sur les fibres centripètes.

**La valeur diagnostique du goniomètre**, par IKETA. — Les résultats ne diffèrent pas de ceux obtenus par von Stein chez les Européens.

**Recherches histologiques sur l'organe auditif après excitation par mouvements de rotation**, par AKAMOTSU. — Les recherches furent faites sur des cobayes. Pas d'altérations histologiques après 200 à 500 rotations par seconde. Après 800 à 1000, l'auteur a constaté de l'accumulation de globules rouges dans la rampe vestibulaire de la première circonvolution du limaçon, mais pas de modification dans l'appareil vestibulaire.

**Le phénomène photokinésique de l'oreille d'après von Stein**, par H. AKAMOTSU.

**Système vasculaire du labyrinthe membraneux chez le cobaye**, par OYAMA.

**Sort du cartilage du labyrinthe osseux; pathogénie de l'otosclérose**, par TANIYAMA. — L'auteur suppose que le résidu cartilagineux sur le bord de la fenêtre ovale a une relation très intime avec la genèse de l'otosclérose.

**Recherches expérimentales sur les troubles traumatiques de l'organe auditif**, par YOSHI. — L'auteur estime qu'il se produit des altérations moléculaires de l'organe de Corti ainsi que des cellules ganglionnaires et des fibres nerveuses.

**Troubles expérimentaux de l'oreille interne**, par OZEKI. — Les résultats des examens ne fournissent pas de corroboration à la théorie de Helmholtz.

**Enseignement de la parole chez les sourds-muets**, par AZAI. — L'auteur a adapté pour les Japonais le programme d'enseignement.

**Effet du son sur l'organe auditif quand il existe des troubles de l'appareil transmetteur**, par WADA. — Les expériences furent faites sur les cobayes avec diverses sources de sonorité. Quand le conduit est fermé à la cire ou à l'ouate, il n'y a presque pas d'altérations dans l'organe auditif. Quand il y a otite moyenne chronique, le son produit ordinairement une labyrinthite purulente.

**Présentation**, par KATO et TATSUMI. — Il s'agit de cobayes présen-

tant de la paralysie du trijumeau et du facial, peu de temps après qu'on eut placé dans leur conduit un tampon imprégné de traumaticine. La cause est inconnue.

#### IV. — SOCIÉTÉ ÉCOSSAISE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE

*II<sup>e</sup> Réunion à Glasgow, le 20 mai 1911.*

Président : TH. BARR.

Compte rendu par W. S. SYME, de Glasgow.

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par TH. BARR. — C'est un malade qui, en 1887, fut opéré pour abcès temporo-sphénoïdal otogène. Ce cas présente un intérêt historique, car ce fut un des premiers de ce genre qui fut opéré (l'opérateur fut sir William Mac-Ewen).

**Présentation**, par WALKER DOWNIE. — C'est une femme dont le nez ensellé (traumatisme, suivi de nécrose) fut corrigé en 1902 par injection de paraffine fluidifiée. La paraffine est demeurée inerte sans produire de troubles locaux, elle ne paraît tendre ni à émigrer, ni à être absorbée et l'amélioration est permanente.

**Polype fibreux volumineux du naso-pharynx**, par WALKER DOWNIE. — Garçon de 15 ans avec hémorragies et obstruction nasales ; il y a deux ans on lui aurait enlevé des polypes muqueux. Il présente des polypes muqueux de la fosse nasale gauche et une tumeur solide du naso-pharynx, s'étendant dans la fosse nasale gauche et dans le pharynx buccal. Ablation à l'aide de l'écraseur linéaire passé par la fosse nasale gauche. La tumeur était un simple fibrome avec vaisseaux bien formés assez nombreux.

**Sarcome bilatéral de l'ethmoïde**, par WALKER DOWNIE. — En 1906, on enleva au malade des polypes. Actuellement, hypertrophie et distension des os du nez et exophtalmie externe. Les deux fosses nasales sont bloquées par des tumeurs solides, de couleur pâle, saignant facilement, très douloureuses. On les enlève et on voit qu'elles proviennent des masses latérales de l'ethmoïde dont elles ont pris en grande partie la place ; la cloison ni la lame criblée ne sont atteintes. Il y a eu des récidives opérées au fur et à mesure. La tumeur présenta dans les diverses opérations la transition du type myxomateux au type sarcomateux pour revenir au myxome simple.

**Papillome sous-glottique volumineux**, par WALKER DOWNIE. — Sujet de 47 ans avec tumeur volumineuse siégeant sous la corde gauche au bord libre et à la face inférieure de laquelle elle était fixée. On l'enlève par thyrotomie suivie de cautérisations à l'acide trichloracétique. Guérison complète avec retour parfait de la voix et de la mobilité des cordes. La tumeur est un papillome verruqueux.

**Présentation**, par WALKER DOWNIE. — C'est un malade avec paralysie bilatérale des abducteurs du larynx consécutive à une pleurésie avec épanchement. On fut obligé de faire la trachéotomie pour éviter l'asphyxie.

**Présentation**, par WALKER DOWNIE. — Femme avec brièveté congénitale du palais, trouble de la parole, mais sans aucune gêne pour la déglutition.

**Présentation**, par WALKER DOWNIE. — C'est un homme de 36 ans ayant été opéré pour sinusite frontale chronique avec nécrose étendue de la table externe du frontal.

**Abcès cérébelleux à issue fatale, consécutif à une panlabyrinthite infectieuse. Rupture de l'abcès dans le sinus sigmoïde. Mort par leptoméningite purulente**, par STODDART BARR.

**Présentation**, par STODDART BARR. — C'est un malade opéré pour abcès subdural et cérébelleux. Actuellement le labyrinthe est intact. L'épreuve calorique montre une bonne réaction vestibulaire.

**Présentation**, par STODDART BARR. — L'orateur présente un malade opéré il y a deux ans pour tumeur carcinomateuse englobant le labyrinthe ethmoïdal gauche.

**Présentation**, par STODDART BARR. — Malade opéré de sinusite frontale chronique. L'auteur présente en même temps des dessins montrant la méthode d'emploi des tissus mous pour fermer la cavité osseuse; on les divise en deux couches, l'une enfoncée sous le pont osseux, l'autre recouvrant celui-ci.

**Edème facial chronique chez une femme de 24 ans**, par ADAM.

**Deux cas de rhinite atrophique débutant à l'âge adulte**, par ADAM. — Chez le premier sujet, l'affection débute à 23 ans; il y a eu une amélioration par l'ionisation à l'argyrol. Il n'y avait pas de sinusite. Chez la deuxième malade, l'affection a débuté à 31 ans. La malade accuse son métier qui l'oblige à travailler dans la poussière.

**Présentation**, par ADAM. — C'est une fillette de 7 ans chez qui on fit l'opération radicale; les osselets étaient déplacés en arrière; après l'opération, l'audition s'est améliorée; la voix chuchotée est entendue à 3 m. 60 (12 pieds).

**Présentation d'une malade opérée pour polypes provenant des cornets inférieurs**, par ADAM.

**Présentation**, par BROWN KELLY. — Il s'agit d'une femme atteinte de syringobulbie avec implication du nez, du pharynx, du larynx (anesthésies).

**Myasthénie grave avec trouble de la parole**, par BROWN KELLY. — C'est un garçon de 13 ans atteint de myasthénie généralisée grave; la parole est à peine intelligible, ce qui paraît être dû à une action défectueuse des muscles de l'articulation. Pas de régurgitation par le nez.

**Thrombose du sinus latéral; opération; guérison**, par KERR LOVE.

**Présentation de pièces**, par GAILBRAILH CONNALL. — C'est une exostose enlevée du conduit auditif d'un malade qui se plaignait de surdité, de bourdonnements, de vertige et de douleurs. La tumeur osseuse fut enlevée au ciseau. Le tympan était détruit; l'oreille moyenne pleine d'une matière caséuse fétide. Opération radicale. Ni syphilis, ni goutte, ni rhumatisme. Notons que le sujet avait l'habitude de prendre en été une demi-douzaine de bains par jour.



**Otite moyenne suppurée aiguë bilatérale avec atteinte du sinus sigmoïde gauche. Opération. Guérison,** par GALBRAITH CONNAL.

**Présentation,** par FULLERTON. — L'orateur présente un malade de 15 ans 1/2 pour montrer les résultats de l'opération de Killian dans la sinusite frontale chronique.

**Présentation,** par SYME. — C'est un malade ayant un sarcome des fosses nasales, saignant au moindre contact et qui fut enlevé par voie externe (opération de Moore).

**Présentation,** par SYME. — Ce sont deux cas montrés par l'orateur pour faire constater les résultats de l'opération de la sinusite frontale chronique.

**Présentation,** par SYME. — Il s'agit d'une femme de 41 ans ayant une anesthésie du palais, du pharynx, du larynx, avec paralysie du palais. La voûte du palais n'est pas anesthésiée; paralysie des muscles tenseurs du palais. Il existe du vertige avec tendance à tomber vers la gauche. Exagération des réflexes rotuliens, pas de clonus du pied, ni de signe de Babinski. Aux oreilles, signes de catarrhe de l'oreille moyenne avec adhérences; l'audition est bonne; nystagmus quand les yeux sont dirigés vers la droite. L'eau froide injectée dans l'oreille gauche fournit une réaction rapide et nette, nystagmus à grandes oscillations vers la droite, avec vertige grave vers la gauche. Réaction moins marquée à droite, presque pas de vertige. Névrite optique. Pas de stigmates de syphilis. Stockman a pris la malade dans son service et a posé le diagnostic provisoire de tumeur du cervelet.

## V. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 10 mars 1911.

Président : GEORGES LAURENS. — Secrétaire général : G. VEILLARD.

**Évidement pétro-mastoïdien partiel avec conservation du tympan et des osselets, et amélioration de l'ouïe; présentation de l'opéré,** par G. MAHU. — L'auteur présente l'un des deux malades faisant l'objet de son travail paru dans les *Annales des maladies de l'oreille*, de septembre dernier; c'est un homme de 55 ans qu'il a opéré le 19 mai 1910 à la suite d'une otorrhée gauche datant de plus de 20 ans, accompagnée de vertiges et de maux de tête, et après échec d'un traitement conservateur prolongé. Le tympan ne présentait qu'une étroite perforation derrière le manche du marteau, mais il existait une large brèche osseuse située à la partie postérieure du conduit et communiquant avec l'antre mastoïdien.

L'audition étant restée assez bonne (voix haute perçue au cours de la conversation; voix basse entendue à 0 m. 60; Rinne positif), M... se décida à pratiquer, comme l'avaient déjà fait avant lui, Heath, Urbantschitsch, Botey, L. Turner, Bondy, Barany, Mac Cuen Smith, un évidement pétro-mastoïdien partiel: anatomie, mastoïdectomie, résection du pont osseux jeté au-dessus de l'aditus et même résection du mur de la logette, mais en respectant les osselets et le tym-

pan, malgré les fongosités encombrant l'attique. Les pansements furent analogues à ceux consécutifs à une trépanation mastoïdienne simple et le résultat, après guérison, est des plus satisfaisants : la voix basse est entendue à 1 mètre ; les vertiges et les maux de tête ont disparu. Sans vouloir généraliser l'emploi de cette méthode, M... attire l'attention sur les avantages qu'elle présente, à la condition qu'il n'existe pas de cholestéatome, de lésions graves destructives de la caisse ou de l'attique, ou de troubles labyrinthiques, que l'audition aérienne soit restée bonne, que le Rinne et le Gellé soient positifs.

**Présentation**, par G. MAHU. — L'auteur présente :

1° *Un serre-nœud* construit par Collin et portant modification du mode de fixation des chefs du fil formant l'anse en vue d'éviter les inconvénients de la rupture fréquente de la vis qui constitue le mode actuel de fixation dans les instruments de l'espèce.

2° *Une seringue à oreille* également construite par Collin. D'une capacité assez importante elle est néanmoins légère, facilement stérilisable et démontable.

**Ampliométrie thoracique**, par Robert FOY. — Sous ce nom, il faut entendre la mesure des différences périmétriques entre une inspiration et une expiration forcées, l'élasticité thoracique de par l'existence du vide pleural étant fonction de l'élasticité pulmonaire (Indice respiratoire de Broca).

Nombreux sont les appareils destinés à de telles mensurations. Citons ceux de Demeny, Dufestel, Woillez, Maurel de Toulouse, Sibson, P. Bert, Courtade, etc. Ces trois derniers auteurs procèdent par des mensurations des diamètres antéropostérieurs et transversaux du thorax.

Outre ces appareils employés surtout par les physiologistes ou les spécialistes, il faut citer un appareil plus simple, le centimètre de couturière d'un usage courant. G. Rosenthal a perfectionné cet appareil primitif par son centimètre symétrique construit par Collin renseignant sur les inégalités fonctionnelles de deux niveaux symétriques du thorax. Sous le nom d'*Ampliomètre thoracique*, l'auteur présente un centimètre ordinaire, perfectionné sur ses indications par Verdin-Boulitte, grâce à l'adjonction d'une boucle spéciale en métal nickelé, formé d'une fente étroite bordée par un mince rouleau mobile autour d'un axe vertical. Dans cette fente et sur ce rouleau, l'extrémité libre du centimètre se réfléchit et glisse, permettant la lecture de deux chiffres extrêmes, correspondant à l'inspiration et à l'expiration forcées, dont la différence donne l'indice respiratoire. Ce centimètre a l'avantage d'être extrêmement simple, de se manier d'une seule main, de fournir une lecture rapide et rigoureusement exacte. Le sujet est examiné debout, bras au corps ; le centimètre est maintenu fermement appliqué à la paroi respiratoire pendant l'expiration pour être relâché progressivement au fur et à mesure de l'inspiration, de telle façon, qu'en inspiration complète il reste encore intimement appliqué à cette paroi.

Ces mensurations seront prises au niveau du creux axillaire du creux épigastrique, et du creux ombilical (Thooris). L'auteur insiste sur la mensuration de l'indice épigastrique qui représente la valeur fonctionnelle de la respiration costo-diaphragmatique, seule respiration physiologique. Normalement chez un adulte vigoureux, les valeurs de ces indices sont de haut en bas : 7-12 et 1 centimètre. L'insuffisance de l'indice épigastrique est toujours compensée par une exagération, suivant la cause, soit de l'indice axillaire (insuffisance diaphragmatique), soit de l'indice ombilical (insuffisance thoracique) : le jeune enfant dont le thorax est peu mobile et qui respire presque exclusivement par le diaphragme, a son indice ombilical maximum; la femme qui, soit par nécessité génitale, soit par compression du corset, immobilise et atrophie son diaphragme, a un indice axillaire exagéré. Les données de l'Ampliométrie sont des plus importantes pour le diagnostic, le pronostic, et permettent de suivre les progrès d'un traitement rééducateur de la fonction. Cette rééducation aura pour but, et d'augmenter la capacité spirométrique et de rétablir les indices respiratoires normaux. Elle est basée sur des exercices d'ampliation épigastrique (Rosenthal) combinés à des exercices de rétraction ombilicale pendant l'inspiration (Thooris).

**Deux cas de goitre exophtalmique traités par thyroïdectomie,** par P. JACQUES. — Il s'agissait de deux jeunes filles, toutes proches encore de l'instauration menstruelle chez qui le syndrome Basedowien avait soudainement compliqué une hypertrophie thyroïdienne banale, et entraîné rapidement de sérieuses modifications de l'innervation et de la nutrition. L'intervention a consisté chez l'une et l'autre dans une hémithyroïdectomie sous-capsulaire. Les suites opératoires ont été des plus simples et l'amélioration immédiate des troubles fonctionnels très appréciable.

Ces deux cas rentrent dans la catégorie des formes graves à évolution rapide, formes dans lesquelles on est autorisé à intervenir sans temporiser. L'hémithyroïdectomie sous-capsulaire paraît être l'intervention de choix; elle a semblé, à l'auteur, offrir moins de difficultés qu'on ne dit d'ordinaire, tant au point de vue narcose qu'en raison des conditions anatomiques de l'exérèse.

## VI. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

*Séance du 27 mars 1911.*

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

BELINOFF (de Sofia) et LAWNER sont élus membres de la Société.

**Présentation**, par ALT. — Fillette de 10 ans qui, le 21 février 1911, a subi l'opération radicale pour une otite moyenne suppurée post-scarlatineuse gauche; on trouva et on évacua un grand abcès périosté, un abcès extradural et un intradural.

**Présentation**, par FRÖSCHELS. — C'est un sourd-muet traité par

des exercices auditifs et qui entend sans peine à un mètre et qui parle correctement.

**Suppression du vertige par ablation du labyrinthe malgré la persistance du nystagmus**, par V. URBANTSCHITSCH.

**Hématotympan après épistaxis et tamponnement postérieur**, par REISS. — Au bout de 10 jours l'hématotympan avait disparu et les troubles (surdité, bourdonnements) avaient cessé. Ces cas sont rares; le sang a été poussé dans l'oreille moyenne par les déglutitions ou bien il a pénétré dans la trompe, puisque le tamponnement gênait son écoulement en avant et en bas.

Le meilleur traitement est l'expectative :

GOMPERZ. J'ai vu un cas d'hématotympan après ablation des végétations.

BONDY. Moi également après tamponnement postérieur.

RUTTIN. Dans deux cas, il survint après opération d'empyème maxillaire.

**Tumeur de l'acoustique du volume d'une petite pomme**, par NEUMANN.

**Malformation congénitale du pavillon droit avec occlusion totale du conduit externe**, par HOFER. — Le pavillon est remplacé par un appendice cutané correspondant au lobule et présentant trois fossettes peu profondes; au-dessus on sent une partie cartilagineuse; la mastoïde droite est plus aplatie que la gauche. On sent à travers la peau une dépression qui correspondrait à la lumière du conduit. L'audition est très diminuée du côté droit. D'après les résultats on pourrait se demander si une opération ne produirait pas un résultat.

ALEXANDER. J'ai fait l'antrotomie dans deux cas de ce genre, mais à cause d'otite et de mastoïdite. Le résultat pratique dans ces malformations unilatérales n'est pas si important qu'il puisse fournir une indication opératoire.

FREY. Quand l'autre oreille est normale, il n'y a pas d'indication pour opérer.

L'amélioration obtenue est tellement minime que l'ensemble de l'audition n'est pas très augmenté.

E. URBANTSCHITSCH. J'ai opéré un cas de ce genre l'an dernier et l'audition monta à 4 mètres.

**Cas de mastoïdite récidivante**, par ESCHL. — Enfant de 10 mois opérée; 3 mois après guérison l'enfant eut des douleurs dans l'autre oreille, puis la cicatrice se rouvrit à l'oreille opérée, sans qu'il y ait eu beaucoup de douleurs. Cela prouverait que la guérison de la plaie osseuse ne se fait pas par un tissu solide résistant aux influences morbides, mais par un tissu conjonctif peu résistant dont la transformation en os n'était pas, dans ce cas, produite 5 mois après l'opération.

GOMPERZ. Ces mastoïdites récidivantes n'existent que chez les enfants. Je ne les ai jamais vues chez les adultes.

E. URBANTSCHITSCH. J'ai trépané il y a 3 ans une femme de 55 ans pour mastoïdite aiguë et abcès périsinusal et j'ai dû l'opérer de nouveau pour récidive. Le sinus était couvert d'une dense masse

conjonctive adhérent tellement au sinus que je n'ai pu voir la paroi de ce dernier lors de la deuxième intervention.

**Présentation**, par RUTTIN. — C'est un cas de thrombose bilatérale du sinus dans lequel l'opérateur a fait des deux côtés la ligature de la jugulaire et le curetage du sinus. Le côté gauche fut opéré 7 semaines après le droit. Ce malade a guéri; il n'y a pas eu d'autre phénomène que de la stase papillaire.

**Compensation du nystagmus rotatoire dans la suppression totale du labyrinthe existant depuis longtemps**, par RUTTIN. — Il s'agissait d'une labyrinthite guérie par ossification avec altérations, par exostoses, de la paroi du labyrinthe.

La compensation du nystagmus existerait dans les cas où le labyrinthe est détruit depuis longtemps (formation de séquestre, ossification), mais, en revanche, on ne le trouverait pas dans les cas ayant subi simplement, même à une date éloignée, l'opération sur le labyrinthe.

**Le diagnostic différentiel de la méningite purulente et de la méningite tuberculeuse**, par URBANTSCHITSCH. — Le cas de l'opérateur montre la difficulté du diagnostic différentiel. Chez le sujet il existait nettement une pachyméningite purulente. Après l'opération, malgré un bon état au début, il mourut en trois jours d'une leptoméningite tuberculeuse aiguë.

**Recherches sur l'élimination de l'urotropine dans le pus de l'oreille**, par DINTENFASS. — L'opérateur a administré *per os* l'urotropine à la dose de 0,50 à 1 gr. 3 fois par jour à de nombreux malades. Les résultats montrent que de cette façon on peut diminuer le dernier stade de la suppuration (stade séro-purulent) et faire disparaître la fétidité du pus.

**Sur une fonction jusqu'ici inconnue de l'appareil des otolithes**, par BÁRÁNY. — Les expériences montrent que la modification des otolithes suffit pour modifier le résultat de l'expérience de démonstration imaginée par Bárány.

**Façon dont se comporte le nystagmus calorique à l'eau froide dans les cas avec symptôme de fistule**, par HOFER.

**Opération radicale guérie et assurance sur la vie**, par ALT. — L'opérateur, à propos d'un sujet ayant subi il y a 14 ans l'opération radicale, chez lequel l'oreille moyenne est épidermisée, mais qui fut pour ce motif refusé comme assuré sur la vie, propose à la Société d'informer les médecins-chefs de l'assurance que les personnes ayant subi une opération radicale bien faite et, dont l'oreille moyenne est épidermée, ne doivent pas être refusées. Une sécrétion tubaire n'est pas une contre-indication.

E. URBANTSCHITSCH. D'autant moins que cette sécrétion peut être guérie en quelques séances.

FREY. Je suis de l'avis de Alt. Les opérés sont même en meilleure posture que les sujets sains, car ils ne sont pas exposés à une otite aiguë. Il est injuste même de faire payer à ces opérés un supplément de prime. Il faut mettre au courant les médecins-chefs des Compagnies.



ALT. Je propose donc qu'on fasse savoir aux administrations qu'on ne devra plus à l'avenir refuser à *priori* les opérés, mais réclamer l'expertise d'un spécialiste.

## VII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

Séance du 3 juin 1910.

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Président : DUNDAS-GRANT.

Compte rendu par A. RAOULT, de Nancy.

**Obstruction des deux fosses nasales**, par Andrew WYLIE. — Fillette de 11 ans ayant une obstruction nasale depuis la naissance. On a enlevé des végétations et les amygdales il y a un an. Signes de syphilis héréditaire. dents de Hutchinson. Epaississement de la cloison, partie antérieure des deux cornets inférieurs soudés à la cloison, sauf à la partie inférieure du côté gauche. La rhinoscopie postérieure me révèle aucune déformation. L'auteur a l'intention d'enlever la partie antérieure des deux cornets en les séparant de la cloison, puis de maintenir pendant plusieurs semaines l'ouverture béante au moyen de drains.

**Paralysie laryngée consécutive à une ablation partielle de la glande thyroïde**, par SOMERVILLE HASTINGS. — Femme âgée de 41 ans souffrant de goitre depuis 15 ans. Toute la glande était hypertrophiée, surtout à gauche. Le 2 mai la plus grande partie de la tumeur fut enlevée; l'artère thyroïdienne supérieure fut sectionnée au cours de l'opération. Aussitôt après : perte de la voix et légère dyspnée. La malade ne peut pas tousser, la voix est faible, non timbrée; léger stridor à l'expiration. Cordes pâles en adduction complète, immobiles, restant flasques dans l'expiration; on peut sentir la contraction du muscle crico-thyroïdien pendant la phonation.

**Tuberculose du larynx avec dysphagie très marquée, guérison par injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur gauche**, par J. DUNDAS GRANT. — La malade présentait des ulcérations de la région aryténoïdienne et de l'infiltration des cordes vocales; dysphagie très accusée. L'auteur pratiqua des injections d'alcool contenant des traces d'eucaine dans la région du nerf laryngé supérieur entre l'os hyoïde et le bord supérieur du cartilage thyroïde. Le lendemain, la déglutition était plus facile et cette amélioration continua les jours suivants.

**Pharyngite secondaire tardive probable avec troubles nerveux**, par J. DUNDAS GRANT. — La malade âgée de 24 ans a de la difficulté dans l'émission de la parole, surtout depuis deux à trois mois. La gorge est sèche. Plaques rouges sur les piliers; à leur partie supérieure : saillies opalescentes surtout à droite. Ganglions cervicaux postérieurs un peu volumineux. Ptosis de la paupière droite avec un peu de diplopie. Régurgitation des liquides par le nez, parésie du palais.

A l'examen du mucus, puis à la surface des lésions pharyngées, on ne trouve pas de spirochète, le Wassermann est positif.

**Hypertrophie de l'amygdale linguale, troubles de la voix chantée, guérison par l'ablation de l'amygdale avec l'anse,** par J. DUNDAS GRANT.

**Épithélioma de la corde vocale droite chez un homme âgé de 60 ans, sept mois après l'opération ; pas de récurrence ; formation d'une bride cicatricielle remplaçant la corde vocale,** par J. DUNDAS GRANT.

**Ulcérations tuberculeuses de l'épiglotte guérie par des cautérisations galvaniques répétées,** par JAMES DONELAN. — Le malade, âgé de 44 ans, est atteint de tuberculose pulmonaire depuis 1904. Au mois de janvier 1908, l'épiglotte était infiltrée et ulcérée, les sommets des aryténoïdes étaient légèrement infiltrés. Amélioration par l'acide lactique et le gaiacol. L'auteur pratiqua 50 à 60 cautérisations au galvano en différents points. Au mois de novembre, il ne semblait plus y avoir de lésions laryngées. A la suite d'une bronchite, réapparition des ulcérations épiglottiques ; nouvelles cautérisations au galvano. Actuellement le larynx semble cicatrisé.

**Affections du ventricule du larynx,** par W. JOHNSON HORNE. — L'auteur présente des coupes de 2 larynx : 1° Tumeur bénigne provenant de la partie profonde du ventricule et se présentant à l'orifice de celui-ci ; 2° Destruction du cartilage par une gomme et prolapsus vrai de la muqueuse ventriculaire en dedans de cette lésion.

Il présente une malade âgée de 48 ans obligée à un surmenage vocal par profession, enrhumée depuis plusieurs années. On trouve à l'examen une saillie de la bandelette ventriculaire droite ; et il semblait au début qu'il y eût une masse provenant du ventricule et masquant la corde vocale.

**Tumeur du cavum chez un homme âgé de 22 ans,** par H. FITZ GERALD POWELL. — Le malade a de l'obstruction nasale et de la gêne de la déglutition. Il a eu l'influenza accompagnée de mal de gorge. Quinze jours après, il s'aperçut de la présence d'une tumeur du côté droit du palais et au niveau de l'amygdale droite, tumeur non douloureuse mais gênant la déglutition et la respiration. Celle-ci augmenta de volume progressivement. Sous l'influence de l'iodure de potassium, elle sembla diminuer. L'examen histologique montra qu'il s'agit d'un sarcome.

**Paralysie des abducteurs bilatérale d'origine centrale,** par DAN MACKENZIE. — Le malade âgé de 56 ans présente une paralysie complète des abducteurs laryngés et une légère parésie des tenseurs internes. Il a eu plusieurs crises de dyspnée avec spasme glottique. Il a parfois de la difficulté de la déglutition ; les mouvements de la langue sont incomplets et la phonation est parfois difficile. Les pupilles sont inégales. Les réflexes patellaires existent, pas de signe de Romberg.

**Aphonie avec dyspnée chez une femme de 26 ans,** par W. STUART LOW. — L'aphonie a débuté il y a six mois et la dyspnée a augmenté depuis. On a dû pratiquer la trachéotomie il y a trois semaines. Il existe une ulcération du nez, du pharynx et du palais, l'orifice laryngé a la dimension d'un crayon. Il s'agit sans doute d'un lupus à forme grave.

**Absence congénitale de la portion osseuse du palais chez une jeune fille de 16 ans**, par L.-A. LAWRENCE.

**Ulcération du palais**, par L.-A. LAWRENCE. — Il s'agit d'une ulcération syphilitique.

**Tuberculose du larynx avec dysphagie intense traitée et améliorée par l'hyperhémie congestive**, par WALTER HOWARTH. — A l'examen, tuméfaction de l'épiglotte et des aryténoïdes empêchant d'examiner l'intérieur du larynx. Depuis trois semaines, le malade porte pendant 22 heures sur 24 une bande élastique entourant le cou, s'étendant en hauteur du sternum jusqu'au cricoïde. Le gonflement a diminué par suite de ce traitement unique, et la déglutition est possible; on peut pratiquer l'examen du larynx. L'auteur a actuellement un certain nombre d'autres cas en traitement.

**Dilatation globulaire du tiers supérieur de l'œsophage, au-dessus d'une tumeur maligne**, par WILLIAM HILL. — L'auteur présente des radiographies de cette dilatation obtenues après absorption de bismuth. L'œsophagoscopie a montré qu'il existait au-dessous une tumeur œdémateuse, ulcérée, commençant à 26 centimètres des dents. On a pu pratiquer la dilatation du rétrécissement, puis laisser une sonde à demeure, sonde en métal par laquelle le malade peut s'alimenter.

**Cancer endolaryngé**, par WILLIAM HILL. — Ulcération de la bandelette et de la corde vocale gauche avec une légère adénopathie du cou. L'auteur est d'avis de faire la laryngectomie totale.

## VIII. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 31 mars 1911.*

Président : SCHWABACH. — Secrétaire : HERZFELD.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Les myalgies en otologie**, par HALLE. — L'orateur attire l'attention sur les cas qui, avec état correspondant de l'oreille, présentent de fortes douleurs spontanées et à la pression sur la mastoïde et le sterno-mastoïdien sans que les constatations faites à l'opération fournissent un motif de ces douleurs. Il y a 5 ans, j'ai opéré une femme qui avait une otite suppurée chronique avec symptômes auriculaires minimes, mais avec violentes douleurs au niveau de la mastoïde. Après l'opération qui ne révéla rien de particulier, l'état fut immédiatement excellent. Mais lorsque les mêmes douleurs survinrent du côté opposé quelques jours après, on opéra aussi ce côté avec le même résultat immédiat. Lorsque cependant, au bout de 3 mois, les anciennes douleurs revinrent avec la même intensité, l'état de l'oreille étant bon, l'orateur après consultation avec le neurologue Peritz, trouva des points douloureux très sensibles à la pression surtout dans le territoire du sterno-mastoïdien et du trapèze et en particulier au niveau des insertions. Une pression modérée produit un effet souvent très intense. Il existe de l'hyperalgésie

pour le courant faradique. Les femmes fournissent un contingent plus élevé que les hommes. Au point de vue thérapeutique, à côté du massage et de l'emploi du thermophore, il y a à considérer surtout les injections de solution saline dans la substance des muscles. Les récidives étant fréquentes, le traitement est souvent très long.

RITTER. Je ne crois pas que ce soit une affection nouvelle, car les otologistes un peu occupés voient tous les ans une série de cas de ce genre.

CLAUSS. Je puis confirmer cela, et je ne crois pas que ces douleurs à la pression puissent dans un cas donné modifier les indications de l'opération radicale.

PERITZ (en qualité d'invité). Le vertige qui survient dans cette maladie est produit par des causes périphériques. Presque toujours, il y a un scotome scintillant. Ces myalgies existent aussi dans les muscles frontaux et temporaux. Tout endroit douloureux doit être traité; j'injecte la solution suivante: NaCl 0.60, Calcium 0.075. Eau distillée q. s. p. 100. Peut-être s'agit-il de contractures partielles dans les muscles qui sont allongés par les injections.

HAENLEIN. J'ai vu aussi des cas analogues qui furent favorablement influencés par le massage des nerfs (méthode de Cornelius).

BRÜHL. La douleur toute seule ne serait jamais une indication opératoire; souvent l'oreille saine réagit à la pression plus que la malade.

GROSSMANN. Dans un cas de douleurs dans la région du sinus frontal, j'ai eu de bons résultats avec le sommeil hypnotique.

HALLE. Je n'ai voulu parler que des cas graves de cette affection. Souvent les fortes douleurs du malade nous décident à opérer.

**Nouvelles recherches avec le monocorde**, par WOLFF. — Chez les sujets à ouïe dure, la différence entre la limite supérieure des sons pour la transmission aérienne et pour l'osseuse est souvent plus grande que chez les sujets normaux. Les différences les plus grandes sont observées dans la surdité nerveuse. Souvent on n'entend que 8000 vibrations doubles par l'air et 16.000 au contraire par l'os. Dans certains cas, on a réussi à établir des îlots sains pour la transmission osseuse; ces conditions ne purent se manifester lors de l'examen des sons élevés au moyen du sifflet, car les sons du sifflet ne peuvent être amenés à l'oreille que par voie aérienne. Chez les sujets durs, avec obstacles à la transmission, il y a entre la transmission osseuse et aérienne les mêmes conditions que chez les sujets normaux. Ce n'est que lorsqu'il y a d'importantes collections liquides dans la caisse qu'on trouve un abaissement de la limite supérieure des sons pour la transmission aérienne. Il n'est pas licite de conclure de ces recherches que les sons élevés sont, d'une façon générale, mieux entendus par l'os que par l'air. L'orateur, en s'appuyant en partie sur de nouvelles expériences, expose le mode de transmission aux os du crâne, des sons du diapason et du monocorde. Pour avoir de nouveaux éclaircissements, le monocorde de

Struycken fut étalonné pour des sons transversaux ( $g^1$ - $g^4$ ) et fut employé sous cette nouvelle forme pour l'examen des sujets durs d'oreille. Pour les malades avec obstacles à la transmission, il y eut les mêmes conditions qu'avec le Rinne. Dans la surdité nerveuse très marquée, on trouva une prédominance très nette de la transmission aérienne. Le point important de ces constatations, c'est qu'on a réussi à examiner les sons graves et les sons élevés avec le même instrument, c'est-à-dire dans des conditions d'examen identiques. Dans la surdité nerveuse, la transmission osseuse est donc rendue plus mauvaise pour les sons graves et l'aérienne pour les sons élevés. Le motif de cette diminution est que pour les sons graves, c'est la transmission aérienne qui représente l'optimum de la transmission, et pour les sons élevés la transmission osseuse. Si le seuil de la perception s'élève, la variété la moins bonne de la transmission des sons a beaucoup à souffrir.

## IX. — SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE

SECTION DE CHIRURGIE ET DE RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance tenue à Budapest le 15 mars 1911.

Président : P. KUZMIK.

Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**L'ouverture de la cavité crânienne et la mise à nu du cerveau à travers le sinus**, par A. ONODI. — L'orateur expose la statistique recueillie par lui, d'après laquelle, comme complication d'un empyème sinusal il y eut dans 106 cas un abcès du cerveau, dont 82 pour le sinus frontal, 11 pour les cellules ethmoïdales, 4 pour le sinus maxillaire et 1 pour le sinus sphénoïdal. Dans les empyèmes frontaux il y eut dans 25 cas guérison d'abcès extraduraux, parmi eux un, où la ponction cérébrale exploratrice était demeurée négative. Dans 7 de ces cas, la paroi cérébrale du sinus frontal était perforée, et dans 11 cas, elle était altérée. Dans les cas d'abcès du cerveau, 20 fois la paroi cérébrale du sinus frontal était perforée et, dans 57 cas, elle était malade. Dans la plupart des cas, l'abcès siégeait au lobe frontal, 3 fois dans le lobe temporal, une fois dans le pédoncule cérébral et une fois dans le cervelet. Sur les 106 cas d'abcès cérébral rhinogène, 12 guérirent par l'opération; dans 29 cas, on n'eut aucun succès malgré les interventions. Jusqu'ici l'ouverture du crâne par les cellules ethmoïdales n'a jamais été faite sur le vivant.

L'orateur expose les diverses méthodes qui ont pour but d'arriver sur le territoire de l'hypophyse. Deux méthodes nasales furent exécutées sur de nombreux malades; l'opération fut faite extranasale, pour la première fois par Schloffer à travers le sinus sphénoïdal après rabattement du nez et par voie endonasale par Hirsch. Hirsch a recueilli dans sa statistique 37 cas opérés qu'Onodi complète par 8 autres. Sur les 45 sujets, 18 sont morts. Hirsch a employé sa méthode endo-nasale dans 7 cas; dans 6 cas, il la perfectionna, en



atteignant la paroi antérieure du sinus sphénoïdal au moyen de la résection sous-muqueuse de la cloison nasale et en découvrant l'hypophyse par ouverture du sinus sphénoïdal; dans 5 cas, il eut des succès. L'orateur mentionne à propos de l'hypophysectomie la modification de Kocher qui consiste en rabattement du dos du nez avec résection sous-muqueuse de la cloison et ouverture du sinus sphénoïdal et mise à nu du corps pituitaire. La méthode endonasale de Hirsch marque un grand progrès en rhinologie. L'orateur la recommande ainsi que la modification de Kocher. Il présente sur 60 projections les relations chirurgicales topographiques des sinus avec le crâne et le cerveau, d'après ses recherches. Au sujet de la ponction cérébrale à faire à travers le sinus frontal, ses études ont montré qu'elle ne doit pas être faite à plus de 18 mill. au-dessus du plancher de la fosse cérébrale antérieure, autrement l'aiguille pourrait atteindre le ventricule latéral et les ganglions cérébraux; au-dessous de cette hauteur on peut pénétrer à 4-5 cent. en arrière et latéralement; généralement l'abcès siège à cette partie basilaire. Sur la face antérieure convexe du lobe frontal, dans le territoire du sinus frontal, l'aiguille peut, à 20 mill. au-dessus de la base du front, en direction sagittale, atteindre en arrière, à une distance de 30 à 40 mill., le ventricule latéral et les ganglions du cerveau; pour ce motif l'aiguille ne doit pas pénétrer à plus de 2-3 cent. Mais si l'on doit pénétrer au voisinage des centres moteurs corticaux dans le territoire du sillon de Rolando ou de la capsule interne, alors l'aiguille peut pénétrer à 4 cent. de la base du crâne en haut et en arrière et plus loin vers le territoire frontal du sillon de Rolando qui est situé à 8-9 et même 10 cent. de distance. Le point frontal inférieur marqué en chirurgie cérébrale se trouve à 4 cent. au-dessus du milieu du rebord sous-orbitaire. C'est très rarement que ce point frontal inférieur arrive dans le territoire du sinus frontal. Sur 1200 crânes, Onodi n'a trouvé que 4 cas où le sinus frontal s'étendit au niveau de ce point frontal inférieur. Au point de vue de l'hypophysectomie, ses recherches ont montré que plusieurs fois le bourrelet hypophysaire manque dans le sinus sphénoïdal et que le corps pituitaire est situé derrière la paroi postérieure de ce sinus et que dans quelques cas, l'hypophyse peut ne pas être atteinte dans le territoire du sinus sphénoïdal, de plus le sinus peut être séparé de la cavité cranienne par une couche osseuse ayant 10 à 12 mill. d'épaisseur. Onodi montre sur une pièce une tumeur hypophysaire marquée avec fort bourrelet pituitaire et sinus sphénoïdal profond et large.

A. DE GYERGYAY. En 1910, au Congrès de laryngologie à Dresde, j'ai présenté mon procédé qui permet d'examiner directement le naso-pharynx et la partie postérieure des fosses nasales et d'y exécuter des interventions sans opération préparatoire. Par ce procédé on peut atteindre l'hypophyse après ablation du bord inférieur et supérieur du sinus sphénoïdal; ce que je vais vous montrer sur des crânes et sur des radiographies.

B. ALEXANDER. Pour apprécier exactement les relations des sinus

frontaux, ethmoïdaux et sphénoïdaux, il faut des radiographies qui montrent parfaitement les sinus aussi bien en position faciale que latérale, c'est-à-dire qu'il faut des radiographies permettant une comparaison. L'orateur démontre sur des radiographies les conditions dont il faut tenir compte pour la selle turcique, à l'état normal et pour les altérations morbides de l'hypophyse.

K. DE LANG. Les méthodes de West et autres pour la mise à nu endo-nasale et l'extirpation des tumeurs du corps pituitaire peuvent être exécutées de façon précise sur le cadavre, mais, sur le vivant, elles présentent de grands dangers et, à mon avis, l'opération des tumeurs de l'hypophyse rentre dans le domaine de la grande chirurgie.

J. SAFRANEK. Je suis de l'avis de Lang, en ce sens que l'opération des tumeurs de l'hypophyse par voie endo-nasale est difficile et demande beaucoup d'habitude; cependant, les cas de Hirsch où il n'y eut aucun trouble pendant l'opération montrent qu'on peut atteindre l'hypophyse par cette voie. Quant aux résultats, ils sont les mêmes pour la méthode endo-nasale que pour les autres. A mon avis, Hirsch mérite de grands éloges pour l'élaboration du procédé endo-nasal.

A. ONODI. L'hypophysectomie endo-nasale est un grand progrès rhinologique. Les chirurgiens en reconnaissent aussi la légitimité. La méthode d'Hirsch ne convient pas à tous les cas, dans quelques-uns, il faut suivre celle de Kocher.

## X. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION OTOLOGIQUE

Séance du 4 juin 1910.

Président : E. LAW.

Compte rendu par RAOULT (de Nancy).

**Notes sur la pathogénie du cholestéatome**, par V.-H. WYATT WINGRAYE. — Les cholestéatomes de la cavité pétro-mastoïdienne sont de 4 variétés : 1° les cholestéatomes encapsulés enfermés dans un sac; 2° les cholestéatomes diffus sans paroi définie, associés à des granulations et des lésions inflammatoires; 3° des restes d'inclusions cellulaires; 4° des masses formées d'éléments endothéliaux.

Les *cholestéatomes encapsulés* possèdent un sac d'apparence perlée remplissant une cavité pétro-mastoïdienne. La membrane d'enveloppe est formée d'une couche fibro-vasculaire épaisse contenant quelques cellules plasmiques, et est recouverte d'un épithélium stratifié semblable à la couche de Malpighi. On y trouve des gouttes d'éléidine au niveau de la couche ressemblant au stratum granulosum, des cellules crénelées et la formation de papilles. L'intérieur de l'enveloppe renferme des squames serrées avec des acides gras. La présence d'une perforation de la M. T. produit un abaissement dans les cavités de l'oreille et favorise le dessèchement de la muqueuse de celle-ci. Les glandes muqueuses se transforment sous

cette influence, ce qui provoque la métaplasie épithéliale. Cette transformation est aussi sous la dépendance des bactéries, de la suppuration, des acides gras.

Les *granulomes* sont rarement encapsulés, ils sont mélangés à des granulations, du sang, des esquilles osseuses. Les squames sont isolés ou groupées en « perles » ayant perdu leur noyau et subi la dégénérescence graisseuse ; on trouve toutes les variétés de bactéries dans ces petites masses squameuses.

Les masses caséuses que l'on trouve dans les vieilles suppurations ne sont pas encapsulées, ne contiennent pas de squames ; elles accompagnent souvent la tuberculose et les caries péro-mastoïdiennes.

Les inclusions se rencontrent au niveau de l'hélix et ressemblent à des kystes sébacés.

Les cholestéatomes dus à une métaplasie des cellules endothéliales, à part leur présence dans les tumeurs cérébrales et méningées, sont fort rares.

**Difformité des deux pavillons due à de la périchondrite consécutive à une double opération de mastoïde**, par H. J. DAVIS. — Un évidemment péro-mastoïdien fut pratiqué chez un malade âgé de 25 ans, porteur d'une double otorrhée depuis 20 ans. Trois semaines après l'opération : gonflement œdémateux énorme de l'un, puis de l'autre pavillon, puis signes de suppuration. Malgré incisions et drainage, la résolution ne s'effectua pas. Au bout de 4 semaines de convalescence, les oreilles se sont recroquevillées et ratatinées et ont actuellement les dimensions d'oreilles d'enfant. Il n'y a pas eu de nécrose des cartilages. La moitié supérieure du pavillon est seule atteinte symétriquement.

L'auteur pense que l'insertion d'un fil d'or, placé sous la peau au niveau du bord externe de l'hélix pourra rectifier la difformité et améliorer l'aspect de l'oreille.

**Abcès temporo-sphénoïdal sans vomissements**, par A.-L. WHINTEHEAD. — Le malade, âgé de 29 ans, est atteint de suppuration des deux oreilles depuis l'enfance. Depuis une semaine, douleurs occipitales à gauche, pas de vomissements, pas de frissons ni de vertiges, ni de constipation. Suppuration abondante du côté gauche, gonflement des parois postéro-supérieures du fond du conduit auditif. Pas de paralysie ni d'incoordination des membres, ni vertige, ni nystagmus ; pupilles égales réagissant à la lumière, pas de névrite optique. Le malade répond intelligemment mais lentement ; température : 38°5, pouls : 68. Ouverture de la mastoïde le même jour, la lésion s'étendait à l'antre, à toute l'apophyse jusqu'au sinus dont la surface était saine. Abcès extra-dural au-dessus du tegmen, dure-mère couverte de granulations. A la suite, grande amélioration, cessation de la céphalée ; il restait de l'élévation de température.

Le cinquième jour, le mal de tête réapparaît dans la région occipitale, amnésie, et la parole devient embarrassée. Incision de la dure-mère au niveau du lobe temporo-sphénoïdal, évacuation d'une

grande quantité de pus contenant du bacillus coli communis. La cavité de l'abcès était si large que l'extrémité du petit doigt introduit dans l'orifice dure-mérien, n'en pouvait atteindre le fond.

Au bout de trois semaines, après élimination de tissu cérébral nécrosé, la plaie commence à bourgeonner. Dans ce cas, il n'y a pas eu de vomissements, la douleur était occipitale et l'abcès dans la région temporo-sphénoïdale.

**Surdité hystérique avec réactions vestibulaires positives**, par P.-H. ABERCROMBIE et DAN MCKENZIE. — La malade, âgée de 16 ans, fut atteinte d'abord d'aphonie transitoire ; actuellement, la surdité est complète par conduction aérienne et osseuse pour tous les diapasons, au sifflet de Galton ; la malade peut entendre la voix de conversation à 3 à 4 pouces de l'oreille. Le degré de surdité varie d'un moment à l'autre ; il existe une diminution de la sensibilité du côté gauche de la face et du corps.

Les épreuves vestibulaires donnent les résultats suivants à la chaleur (on emploie de l'eau chaude à 22° à 24° centigrades et la période d'induction est mesurée en secondes). A droite : nystagmus normal et vertige ; à gauche, nystagmus normal et vertige.

Normalement, la période d'induction du nystagmus calorique est de 20 à 40 secondes. Dans ce cas, ces réactions sont exagérées. Dans les cas de surdité due à des lésions organiques, la réponse vestibulaire est diminuée en proportion de la perte de l'audition. S'il existe dans un cas de surdité ancienne une réponse à l'épreuve vestibulaire normale ou exagérée, on peut admettre qu'il s'agit d'hystérie.

**Exostose du conduit auditif externe droit chez un enfant de 10 ans**, par HUNTER TOD. — La tumeur est pédiculée, part du plancher du conduit auditif, sa surface est ulcérée, il existe de la suppuration abondante. La membrane tympanique est intacte. L'ouïe est normale. On aurait enlevé un polype il y a deux ans et la suppuration aurait cessé momentanément.

**Cas simulant un abcès cérébelleux. exploration à deux reprises de l'encéphale. Guérison**, par HUNTER TOD. — La malade, âgée de 23 ans, subit une double trépanation mastoïdienne au mois de mars 1909. Surdité très marquée avant et après. Cicatrisation du côté droit, rétrécissement du conduit auditif gauche.

Pendant les cinq derniers mois : attaques de nausées, avec vomissements, céphalée surtout à gauche, nystagmus intermittent de ce côté. Pensant à l'existence de rétention de pus, l'auteur pratique une incision post-auriculaire et met à nu la mastoïde. Pas d'apparence de lésion ; on ne trouve aucune fistule au niveau du promontoire, ni au niveau du canal semi-circulaire. Dilatation du conduit auditif, lambeau du conduit et tamponnement de celui-ci avec de la gaze. Le lendemain, température 39°, vomissements, augmentation du nystagmus à gauche, exagération des réflexes, ralentissement du pouls : 60. Assoupissement : la malade est couchée en chien de fusil, ne répond plus aux questions.

On pose le diagnostic d'abcès cérébelleux : exploration du cerve-

let en avant du sinus latéral. Au moment de l'incision de la dure-mère, écoulement abondant de liquide cérébro-spinal, incisions du cervelet en différents points sans résultat. Exploration du lobe temporo-sphénoïdal sans résultat aucun. Au bout de 24 heures, amélioration de l'état général de la malade, diminution du nystagmus. Le bras gauche était plus flasque et la contraction de la main plus faible qu'à droite. Le phénomène rotatoire de Romberg existait dans le bras et la main gauches. Taches sur la papille optique.

Les symptômes de pression intra-cranienne persistent ; nouvelle exploration le 7 mars sans résultat. Au bout de 2 à 3 jours, les accidents diminuèrent. Soudain, une semaine après la dernière exploration, la malade ressentit un bruit sec dans le côté gauche de la tête et elle commença à bien entendre. Depuis tout est rentré dans l'ordre. L'auteur se demande si à la suite de l'opération mastoïdienne, il n'y a pas eu infection du labyrinthe, d'où accumulation du liquide cérébro-spinal dans la fosse cérébelleuse, qui fut drainée par les interventions.

**Cholestéatome ou kératose obturante du conduit auditif externe,** par HUNTER TOD. — Le malade, âgé de 48 ans, présentait une masse blanche, volumineuse, remplissant le conduit auditif. Pas d'histoire d'otorrhée. Cette masse fut enlevée très difficilement malgré les instillations d'eau oxygénée et les injections. Elle était formée de lames concentriques très denses.

L'examen de l'oreille montra un élargissement du conduit avec desquamation épithéliale ; la membrane tympanique était intacte mais renfoncée. L'audition était normale. Depuis, le malade présente une tendance à l'accumulation de masses épidermiques.

**Deux cas de cholestéatome très volumineux pénétrant dans la fosse postérieure et provoquant une oblitération du sinus sigmoïde,** par George WILKINSON. — I. Laboureur, âgé de 49 ans, suppuration otique bilatérale, paralysie faciale à droite, douleurs violentes dans la région occipitale et au vertex. Chute sur la tête il y a 16 ans, à la suite perte de connaissance ayant duré une heure. Surdité consécutive. Trois mois après, augmentation de la surdité à droite, puis apparition d'écoulement de ce côté.

A l'examen : suppuration sanguinolente à droite ; conduit auditif rempli de fongosités ; surdité absolue de ce côté. A gauche : suppuration abondante, large perforation de la membrane tympanique ; conductibilité osseuse auditive conservée. Réaction vestibulaire à gauche par la rotation et la chaleur, absence de réaction à droite.

Opération : Ouverture de la mastoïde, pus sous pression dans la cavité large remplie de cholestéatome décomposé, mêlé à du pus et des séquestres. Paroi postérieure de l'antre résorbée, laissant une ouverture large communiquant avec le sillon du sinus et la fosse postérieure. Un sillon vertical sur la paroi interne de l'aditus représente sans doute les restes du canal semi-circulaire supérieur. Absence de vestibule, de canal facial et du canal semi-circulaire. La dure-mère et le sinus sigmoïde sont repoussés en arrière par une



masse de cholestéatome ayant envahi la fosse postérieure. Il en résulte une cavité allant vers la base du crâne, dans laquelle une sonde s'enfonce à 7 cm. 5 de la surface de la mastoïde. Dure-mère épaissie, sinus sigmoïde oblitéré jusqu'au golfe de la jugulaire.

Formation d'un large lambeau dans le conduit, tamponnement de la cavité. Cessation des douleurs au bout d'une semaine.

II. Malade, âgé de 18 ans, suppuration de l'oreille gauche, céphalée, paralysie faciale complète. Début de l'otorrhée dans l'enfance à la suite de la rougeole, opéré de mastoïde il y a treize ans, mais la suppuration a continué de temps en temps. Rétrécissement du conduit.

Opération : Ouverture de la mastoïde, large cavité formée par l'antre et la cavité tympanique, remplie de cholestéatome dur et d'un peu de pus. Une ouverture postérieure communique avec le sillon du sinus, qui était rempli par le cholestéatome. En enlevant la portion inférieure de celui-ci, on provoqua une hémorragie décelant l'ouverture du sinus, hémorragie qui fut arrêtée par un tamponnement. La plaie fut ensuite tamponnée. Il y eut une légère hémorragie lors du premier pansement.

La réaction vestibulaire était à peine accusée à gauche.

Dans une seconde opération, l'auteur a mis à nu le nerf facial, puis l'a recouvert d'une feuille d'or, puis d'un morceau de tissu gommé, espérant que les fibrilles de la partie terminale du nerf chemindraient vers l'extrémité opposée. Au bout de quatre mois, il n'y avait pas d'amélioration de la paralysie faciale.

**Tumeur maligne de l'os temporal droit avec extension à travers le conduit externe, ressemblant à un polype de l'oreille**, par P. WATSON WILLIAM. — Malade, âgé de 57 ans, surdité depuis le mois de mai 1909 ; au mois d'août, céphalée, vertiges. Apparition d'une masse au niveau du méat auditif droit. L'examen de cette tumeur montra qu'il s'agissait d'un épithélioma. Le malade succomba au mois de mars 1910. Il présentait des lésions cancéreuses du rein, de la 5<sup>e</sup> côte, des os pariétaux droit et gauche.

**Fracture de l'os temporal**, par G. J. JENKINS. — La fracture intéresse la partie supérieure de la trompe d'Eustache, de la cavité tympanique et de l'écaille temporale. Elle s'étend en dehors à la partie inférieure de l'apophyse zygomatique, en arrière de la cavité glénoïde, le long de la partie articulaire de l'os tympanal. L'oreille moyenne est remplie de caillots sanguins, la membrane tympanique n'est pas déchirée ; pas de sang dans le conduit.

## XI. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 22 février 1911.*

Président : Prof. G. KIAER. — Secrétaire : WILLAUME-JANTZEN.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Cas d'abcès du cerveau, abcès épidual, otite moyenne suppurée chronique droite. Opération ; guérison**, par E. SCHMIEGELOW.

**Plastique dans les grandes pertes de substance osseuse du crâne,** par SCHMIEGELOW. — L'orateur a dû enlever un morceau du crâne large comme la paume de la main chez un garçon de 8 ans, à cause d'un abcès épidual. Il a remplacé cet os par des fragments enlevés du tibia et placés sur la dure-mère dont il fit saigner les granulations; par-dessus, suture de la peau; résultat excellent, sauf en un endroit demeuré mou, car les fragments tibiaux étaient un peu courts.

**Présentation,** par SCHMIEGELOW. — Fillette de 10 ans dont le nez était très affaissé par destruction syphilitique du squelette. L'orateur prélève un fragment de tibia qu'il implanta entre la peau et le dos du nez et fixa par une cheville enfoncée à travers la peau; on forma la cloison avec la partie moyenne de la lèvre supérieure. Bon résultat.

**Corps étranger du temporal. Extraction par l'opération radicale,** par WALLER. — Une dame de 24 ans, se tira, il y a deux ans, un coup de revolver dans l'oreille; depuis, otorrhée fétide et forts bruits subjectifs. Secousses violentes du facial supérieur quand on tamponnait l'oreille. On trouva des fragments de plomb dans l'antre, l'aditus; le facial était à nu dans son canal sur un court trajet. Guérison. La radiographie n'avait montré aucun corps étranger.

**Trois cas d'abcès du cerveau,** par SOPHUS BENTZEN.

**Cas de goitre avec compression de la trachée,** par MAHLER. — Une femme de 46 ans, goitreuse, prit froid; elle eut des crises d'asphyxie, cyanose, syncopes et respiration striduleuse. La trachéotomie inférieure fut impossible à cause du volume du goitre; on disséqua donc celui-ci et on le luxa au dehors; la respiration devint plus libre. On enlève le goitre. La trachée était ramollie, affaissée. L'opération dura 10 minutes; la malade inconsciente ne réagit qu'au moment des sutures. Guérison.

---

*Séance du 7 mars 1911.*

**Relations de l'appareil vestibulaire avec le cervelet,** par BÁRÁNY (de Vienne).

---

## XII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

*Séance du 22 septembre 1910.*

**Recherches pour contrôler la méthode de Pfannenstill,** par STANGENBERG. — L'auteur a raconté sur les recherches qu'il a faites pour contrôler la méthode du médecin suédois Pfannenstill de traiter la tuberculose laryngée avec des inhalations d'ozone accompagnées par la médication interne d'iodure de potassium. Il a traité 19 cas, dans lesquels le diagnostic de tuberculose était sûr. Résultat du traitement indécidé.

---

*Séance du 27 octobre 1910.*

**Labyrinthite suppurée et méningite létale**, par ARNOLDSON. — L'auteur a fait la communication d'un cas de labyrinthite suppurée, guérie par l'opération radicale et un cas de méningite létale après une otite moyenne, dans lequel par l'autopsie on ne pouvait pas découvrir la marche de l'infection.

**Otite moyenne**, par CHARLIER. — L'auteur a parlé d'un cas d'otite moyenne avec paralysie du nerf abducens et a fait une analyse de la question de cette maladie.

**Labyrinthite suppurée**, par HOLMGREN. — Un cas de labyrinthite suppurée opérée avec bon effet selon la méthode de Hinsberg.

*Séance du 24 novembre 1910.*

**Tumeur du nerf acoustique gauche**, par LAGERLÖF. — Un cas où il a fait le diagnostic vraisemblable d'une tumeur du nerf acoustique gauche chez une femme de 40 années. Les symptômes étaient une surdité totale à l'oreille gauche avec la suppression de la réaction calorique et galvanique. Stase optique. Nystagmus horizontal spontané vers les deux côtés. La malade a été démontrée et a offert un autre symptôme remarquable à l'oreille droite : un bruit soufflant synchronique avec le pouls et perceptible par l'examineur à l'aide d'un otoscope.

**Deux cas d'ulcérations dans les voies aériennes supérieures**, par STANGENBERG. — L'auteur a démontré deux cas d'ulcérations dans les voies aériennes supérieures, traités par la méthode de Pfannenstill (ozone et iode de potassium). Dans le premier cas la paroi postérieure du pharynx nasal était dans sa totalité occupée par une ulcération semblable à une tuberculose.

La percussion a donné un apaisement sur les sommets des poumons. La réaction de Wassermann positive. Diagnostic pathologique incertain. L'effet favorable du traitement de Pfannenstill au commencement frappant. La guérison effective n'était attendue que par la médication d'iodure de potassium.

Le deuxième cas était une laryngite tuberculeuse cliniquement constatée où on pouvait observer la guérison complète.

Alors comme les parties malades du larynx avaient été plusieurs fois traitées aussi par le curetage on n'était pas dans la position de trouver dans ce cas une épreuve parfaite de la valeur de la méthode de Pfannenstill.

**Exposé des recherches de Barany**, par BOIVIE. — L'auteur a fait un exposé des recherches de Barany sur le diagnostic des affections du cervelet qu'il a pu suivre pendant une visite à Vienne.

**Gas d'abcès du cerveau**, par LIDÉN. — L'auteur a raconté trois cas d'abcès du cerveau d'origine otitique dont deux ont amené la mort.

*Séance du 15 décembre 1910.*

**Anesthésie locale**, par CHARLIER. — L'auteur a fait un résumé des

différentes méthodes de l'anesthésie locale dans les opérations otologiques.

**Symptômes d'irritation vestibulaire aiguë**, par HOLMGREN. — L'auteur a démontré un malade avec des symptômes d'irritation vestibulaire aiguë qu'il a voulu caractériser comme résultante d'une affection du cervelet.

### XIII. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Séance du 26 octobre 1910.*

Président : J. H. ABRAHAM.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

**Démonstration d'un nouveau procédé de laryngoscopie directe**, par SYDNEY JACAUER. — Le changement apporté par l'auteur au tube de Killian ou de Jackson consiste dans la substitution au tube droit d'un instrument cunéiforme donnant les 3 avantages suivants : 1° L'angle est calculé de manière à pouvoir faire un examen binoculaire, donc stéréoscopique ; 2° deux observateurs peuvent examiner simultanément ; 3° l'introduction d'un instrument ne masquant plus la vue, l'opérateur pourra voir parfaitement et latéralement la position qu'il donne à son instrument, avantage énorme identique à celui de l'écriture inclinée sur l'écriture avec la plume continuant l'axe de la main.

**Démonstration d'un bain de lumière pour la tête**, par STURGIS. — C'est l'instrument utilisé à la clinique de Killian de Fribourg qui diminuerait énormément la tension dans les affections aiguës et subaiguës des sinus.

*Séance du 23 novembre 1910.*

**Paralysie récurrentielle totale de la corde vocale gauche**, par D. COFFIN. — L'image très nette de paralysie totale de la corde, associée à un anévrysme de la crosse aortique parfaitement visible sur la radiographie font l'intérêt de cette présentation.

**Transplantation osseuse d'un fragment de côte pour rectification du nez**, par W. CARTER. — Présentation de plusieurs opérés avec résultat excellent.

**Syphilis nasale associée à la tuberculose pulmonaire traitée par le 606**, par HARRIS. — Il s'agit d'un malade présenté antérieurement à la Société, porteur d'une tuberculose pulmonaire et de lésions tertiaires du nez. L'injection d'Ehrlich après cessation de tout autre traitement a amélioré notablement la situation du malade. Il sera représenté ultérieurement.

**Cas présenté pour diagnostic**, par HARRIS.

**Considérations chirurgicales sur les tumeurs du larynx**, par ERDMANN. — Le rapport donne lieu à une discussion très longue sur la question de savoir s'il faut intervenir lorsque le carcinome laryngien a dépassé les limites permettant une guérison par la simple thyrotomie.

DELANVAN a étudié la statistique du Dr Cisneros de Madrid, la seule méritant une grande confiance parce que l'auteur est d'une grande et rare sincérité. Or, il résulte de la confrontation des résultats que l'abstention de toute opération laryngectomique totale ou partielle donnerait des résultats meilleurs au point de vue de la survie.

Quelques orateurs discutent encore sur les résultats de l'examen histologique.

En somme, il y a lieu de retenir la note dominante : l'avenir de la chirurgie du larynx réside dans la mise en œuvre de tous les moyens capables d'avancer le moment des opérations. L'intervention précoce pour laquelle combat ardemment sir Félix Semon, voilà vers quoi doivent tendre tous les efforts des laryngologistes.

#### XIV. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE MADRID

*Séance du 30 décembre 1910.*

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

**Sur un cas de tumeur pharyngée**, par JIMÉNEZ ENCINA. — Fibrome pharyngé sessile et implanté sur la face postérieure du pharynx postnasal, alors qu'en général ils le sont sur l'apophyse basilaire.

A l'aide des doigts, index et médius droits et d'un instrument en forme de bayonnette, l'opérateur fabrique un pédicule. Quand l'hémorragie fut trop abondante, il cueillit le fibrome par le nez avec une pincée à pédicule et diminua la tumeur de façon à pouvoir faire respirer encore du chloroforme. Il enleva la tumeur en deux portions avec la pince de Lubet Barbon.

Tamponnement rapide à la gaze qui fut enlevé le troisième jour.

L'hémorragie n'avait pas été trop forte ; on avait fait en prévision une injection de sérum gélatinisé.

A l'analyse, il s'agissait d'un fibrome typique.

Rueda considère cette implantation comme exceptionnelle ; en effet, cela paraît correspondre au corps des vertèbres cervicales.

Il a souvent été obligé de faire une rhinotomie latérale et il estime nécessaire d'avoir un vaste champ opératoire pour arriver à détruire la tumeur jusqu'au périoste qui est son origine.

ENCINA remercie Rueda et reconnaît que souvent on est obligé d'ouvrir largement le nez.

**Critique de l'opération dite radicale mastoïdienne de type acoustique**, par RUEDA. — Il existe une quantité de travaux sur ces opérations, mais on n'a pas fait d'étude syphilitique par rapport à la conservation de la fonction auditive. L'auteur rapporte qu'il a vingt cas où il a pu conserver l'ouïe de ses malades et insiste sur la nécessité de respecter les organes qui sont le siège de fonctions importantes.

A l'heure qu'il est l'idéal est d'enlever les lésions en conservant l'audition. Dans les suppurations mastoïdiennes avec invasion de la caisse, la lésion de cette dernière joue un rôle secondaire dans le



processus : la mastoïde guérie, les lésions de la caisse s'améliorent par un simple traitement par le conduit. Le problème opératoire mastoïdien doit être ainsi posé : peut-on faire une cure radicale et conserver l'audition ? On peut répondre par l'affirmative. Il faut faire l'évidement mastoïdien ordinaire et laisser la caisse intacte ; en intervenant sur la paroi externe de l'aditus, on aura grand soin de ne pas disloquer l'enclume, et pour cela l'auteur se sert de petites fraises électriques avec le protecteur de Stacke pour éviter des échappées trop dangereuses. On enlève les fongosités de la caisse avec précautions.

RUEDA peut affirmer que les résultats sont comparables à ceux de l'évidement total. La cicatrisation se fait aussi vite si les pansements sont bien faits. La cavité mastoïdienne se remplit de fongosités qui se cicatrisent et s'épidermisent, tout comme la cicatrization ordinaire.

Chez ses opérés, Rueda dit que l'audition de la montre se fait de 14 à 40 centimètres et que la voix est bien entendue.

Il faut évidemment choisir ses malades et n'opérer ainsi que ceux dont la caisse est peu ou pas affectée ; ceux qui n'ont pas de lésions osseuses, qui n'ont que des suppurations de la caisse doivent être opérés précocement et conserver leur audition.

Il y a contre-indication quand il y a des lésions osseuses, des cholestéatomes, des manifestations labyrinthiques générales, etc. L'opération restreinte est ici insuffisante.

En somme, il faut opérer selon les lésions que l'on trouve.

JIMÉNEZ ENCINA a publié un cas analogue. Il fit un grattage soigneux de l'aditus et le malade a conservé son audition.

CISNEROS invite ses collègues à apporter tous leurs faits pour résoudre cette importante question.

RUEDA répond en rapportant le cas d'un malade chez qui s'est produit l'évidement spontané de type acoustique : lésions cholestéatomateuses, séquestres de l'attique, de l'aditus et d'une partie de la paroi postérieure du conduit ; l'antre était sain ainsi que la chaîne des osselets, et l'audition était bonne.

## XV. — ACADEMIE ROYALE DE MÉDECINE DE MADRID

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

Séance du 1<sup>er</sup> avril 1911.

**Considérations sur l'œsophagoscopie, à propos d'un corps étranger de l'œsophage**, par GARCIA TAPIA. — L'auteur croyait le procédé très difficile à moins d'une expérience et d'une grande habileté manuelle et ne se convainquit du contraire que lorsqu'il l'eut vu pratiquer. Il dit que c'est une méthode merveilleuse d'exploration et regrette qu'elle ne soit pas plus répandue en Espagne puisque seuls Goyanès, Botella, Botey et Tapia s'en servent couramment.

Il estime que l'œsophagoscopie est plus sûre et plus inoffensive pour l'extraction des corps étrangers et cite le cas suivant qui

ressemble fort à celui publié par Killian dans le *British M. Journal* d'août 1902.

Homme de 32 ans, qui avale une pièce dentaire ; il essaie de l'enlever et la pousse plus avant ; on essaie inutilement de l'enlever à la maison de secours et l'introduction de sondes est très douloureuse. Il entre à l'hôpital de la Princera où, en l'absence de Rueda, Tapia est appelé à l'examiner.

OEsophagoscopie en position de Mickulicz ; on voit une ulcération linéaire sur la bouche de l'œsophage et le corps étranger à 32 centimètres de l'arcade dentaire. Les tentatives d'extraction à la pince furent infructueuses ainsi que le désenclavement malgré la variété des positions. Il en est de même pour les tentatives faites avec l'œsophagoscope dilateur qui, de plus, produit de fortes douleurs. L'œsophagotomie et la médiastinotomie sont si graves qu'avant d'y avoir recours, l'auteur cherche tous les moyens possibles, et se rappelle le cas de Killian qui fractionna le corps pour le retirer en morceaux. Killian avait employé une anse galvanique, mais comme ici l'enclavement était tel qu'on ne pouvait passer l'anse, Tapia fit construire un cautère en forme d'U dont seule la partie transversale était incandescente afin de protéger l'œsophage de la chaleur des branches et de la brûlure possible.

Ayant sectionné de la sorte la pièce dentaire, elle fut extraite en deux morceaux et le malade fut guéri.

## XVI. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Séance du 9 avril 1910.

Président : V. OKOUNEFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY, de Paris.

**Présentation d'un cas d'othématome**, par L. LÉVINE. — Cette tumeur sanguine existe déjà depuis 5 semaines chez un lutteur. Après une première apparition elle était disparue spontanément au bout de quelques jours, puis elle se forma de nouveau après une séance de lutte. Au moyen d'une seringue Lévine fit l'aspiration du liquide séro-sanguinolent qui emplissait la tumeur.

F. DE FORESTIÉ a observé un grand nombre d'othématomes chez les lutteurs en Suisse. Pendant que le bras de l'adversaire forme un collier, il arrive que le pavillon de l'oreille se trouve retourné, c'est le mode de production de l'othématome. Quel que soit le traitement appliqué, il reste par la suite une rétraction déformante des tissus.

**Papillome du larynx chez une tuberculeuse**, par L. LÉVINE. — Malade âgée de 40 ans, tousse depuis deux ans, dans les crachats il y a des bacilles de Koch. Il y a un an apparut cette tumeur causant de la gêne dans la phonation. A l'examen laryngoscopique on voit une tumeur mamelonnée de forme conique dont la base se trouve dans l'espace interaryténoïdien et le sommet dirigé vers la commissure antérieure, de sorte que les 2/3 de la fente vocale sont recou-

verts. Cet emplacement du papillome sur la paroi postérieure est rare. D'abord, cette tumeur avait l'aspect d'une infiltration tuberculeuse, et fut traitée en conséquence, mais elle se mit à grandir rapidement et l'examen microscopique montra sa nature. L'orateur se propose de faire l'ablation complète de la tumeur en raison de sa croissance si rapide qu'elle menace de fermer bientôt la fente vocale.

Le prof. OKOUNEFF a observé un cas semblable, mais il existait sous le papillome une ulcération tuberculeuse. Il craint qu'il en soit de même dans le cas présent.

**Un cas de cancer du larynx**, par J. HÉLEIN. — Il s'agit d'un homme de 51 ans chez qui apparut sur le côté gauche du cou auprès de l'angle de la mâchoire une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule. Un chirurgien fit l'ablation de cette tumeur et elle se trouva adhérente par son bord postérieur au muscle sterno-cleido-mastoïdien et par son bord antérieur à la glande sous-maxillaire qui était hypertrophiée et fut aussi enlevée. La face interne était adhérente aux gros vaisseaux du cou et l'on dut réséquer une portion de la veine jugulaire interne. A l'examen microscopique on reconnut que cette tumeur était un cancer à cellules cylindriques développé dans un ganglion lymphatique.

L'orateur vit le malade 10 mois après cette opération et constata la présence d'un cancer du larynx ; le cartilage aryténoïde et le ligament ary-épiglottique à gauche sont envahis par une tumeur de coloration rose rendant la moitié gauche du larynx immobile. Comme il n'existe pas de cancer épithélial primitif des ganglions lymphatiques, on est obligé d'admettre que ce cancer laryngé existait déjà avant l'ablation de la tumeur du cou, et pendant plus d'un an le cancer laryngé n'avait causé aucun trouble apparent.

**Autre cas de cancer du larynx**, par J. HÉLEIN. — Présentation d'un malade âgé de 67 ans chez qui une tumeur cancéreuse du larynx avait été prise pour une tumeur bénigne par plusieurs spécialistes.

**Un cas de tremblement de la voix**, par A. VILTCHOUR. — Chez une femme de 39 ans, s'occupant de chant depuis 3 mois, mezzo-soprano, la corde vocale gauche présente un tremblement pendant l'émission des sons *i* et *é* ; ce tremblement est beaucoup moins prononcé pendant l'émission des sons *o* et *ou*. Une notable amélioration fut rapidement obtenue après les médicaments ferrugineux et arsenicaux.

Le prof. NIKITINE est d'avis qu'il s'agit d'un symptôme de début de phonasthénie.

**Un cas de tuberculose laryngée**, par ERBSCHTEIN. — Chez un malade de 29 ans, infiltration sous-ligamenteuse sous forme de bourrelets placés parallèlement aux cordes vocales, entrant en contact pendant la phonation et se séparant pendant l'inspiration.

**Tumeurs de la cloison nasale**, par L. VYGODSKY. — Myxo-fibrome œdédié implanté sur la cloison nasale ayant causé une grande gêne de la respiration.

**Présentation de trois malades**, par P. HELLAT. — Prothèse partielle du nez, ictus laryngé et opération radicale pour otite par un procédé personnel.

**Un cas atypique de l'évolution d'une thrombose du sinus frontal,** par L. LÉVINE. — Ouverture du sinus, ligature de la veine jugulaire, guérison. Ce cas, concernant une femme de 24 ans présente plusieurs points intéressants : Dans le sinus il y avait une énorme quantité de pus, et cependant ce pus n'avait pas pénétré dans la circulation générale, ce qui donne à penser que dans le bulbe ou dans la jugulaire elle-même existait une thrombose solide qui a arrêté l'infection. Au point de vue clinique une aussi grande quantité de pus n'a pu se former que pendant un temps assez prolongé et le thrombus s'était formé bien avant l'apparition de symptômes subjectifs du côté de l'oreille qui ne sont apparus que 5 jours avant l'opération. La fièvre et les céphalées sont apparus avant que la malade se plaigne de son oreille. La thrombose du sinus existait avant les symptômes de l'otite. Cette dernière a présenté toujours une forme très légère et la paracentèse a montré qu'il n'y avait qu'un léger catarrhe séreux, de sorte que le diagnostic a été en somme très difficile.

Au point de vue anatomique il n'y avait que des modifications à peine appréciables dans l'antrum et l'os, jusqu'à la dure-mère tout était tout à fait sain, ce qui est rare dans les cas de phlébite du sinus.

## XVII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Réunion du 20 décembre 1910.

Président : George E. SHAMBAUGH.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Kystes de l'antre d'Highmore,** par J. R. FLETCHER. — Les kystes osseux de l'apophyse alvéolaire sont le résultat d'un trouble de développement de la dent embryonnaire. Pleins de liquide contenant de la cholestérine ils ont une couche interne d'épithélium et une couche externe de tissu connectif. Ils ne communiquent ni avec le nez ni avec l'antre. Stériles ou infectés : dans ce dernier cas ils communiquent avec une racine dentaire cariée.

Les vrais kystes antraux sont membraneux, intercavitaires et multiples.

Causés par une inflammation chronique de l'antre.

Le liquide antral ne contient jamais de la cholestérine.

Le diagnostic des kystes dentigères est fait par l'histoire d'un long développement indolore, une protusion osseuse de la fosse canine, la crépitation à la palpation, absence de communication avec le nez et l'antre et par l'évacuation de liquide ou matière caséuse contenant de la cholestérine.

Le traitement des kystes osseux nécessite : 1° le traitement de l'infection ; 2° l'oblitération des kystes ; 3° la correction de la difformité de la gencive et du toit de la bouche et 4° la suppression de l'obstruction nasale.

O. T. FREER dit que le gonflement des parois buccale, temporale et

orbitaire de l'antre maxillaire est un signe évident de kystes osseux. La protusion de la paroi nasale est un signe d'empyème.

ANDREWS cite le cas d'un antre à deux cavités, une saine et l'autre pleine de pus.

BECK dit qu'il y a symétrie entre les deux antres.

FLETCHER ne croit pas à l'absolue nécessité de faire des radiographies à cause des frais que cela entraîne.

**De l'actinomyces, dans les cryptes amygdaliennes**, par LORENZO N. GROSVENOR. — Le champignon habite dans les tiges de certaines graminées, gazons et blés que mange le bétail. La bouche, les gencives, la langue des bêtes reçoit le parasite. Macroscopiquement ce champignon est un nodule jaunâtre, dur, dense, fibreux. Microscopiquement c'est une masse serrée, branchue de fils mycéliaux se terminant en formes radiées.

Les cryptes amygdaliennes sont un nid fréquent de ces champignons. Ils produisent des modifications dans la nature du tissu qui les loge.

De là ils se répandent dans les voies digestives et aériennes.

O. FREER a vu les coupes de Grosvenor et juge qu'elles sont très intéressantes.

J. C. BECK s'étonne que devant la fréquence donnée par Grosvenor on n'ait pas plus souvent des infections actinomycosiques du cou. Ne pas confondre ce parasite avec le streptothrix que l'on trouve souvent dans les cryptes.

ANDREWS parle d'un cas d'actinomycose de la langue qui échappa longtemps au diagnostic.

A. C. TENNEY rappelle ce dernier cas qu'il eut à soigner. Le diagnostic hésitait entre tuberculose, syphilis et actinomycose. Le traitement mercuriel fut mauvais; le traitement mixte insuffisant; le traitement iodé seul efficace. Localement on appliqua l'iodure de potassium par électrolyse.

Il faut faire un diagnostic précoce d'actinomycose dans les cas d'infection amygdalienne pour enlever rapidement l'amygdale et empêcher l'infection de l'organisme.

GROSVENOR a vu 14 actinomycoses amygdaliennes sur 100 examinées. Il y a souvent une période d'inflammation amygdalienne avant l'apparition du parasite.

**Développement et structure du temporal**, par George W. BOOR. — Présentation de coupes sur ce sujet.

George E. SHAMBAUGH trouve la démonstration utile pour expliquer la rapidité de certaines complications osseuses de l'otite aiguë chez l'enfant. Certaines conditions anatomiques de la région expliquent aussi pourquoi chez l'enfant l'incision de Wilde fait autant bien souvent que l'opération de Schwartze chez l'adulte.

La sensibilité du conduit auditif externe chez l'enfant au cours de l'otite moyenne aiguë s'explique aussi par l'absence du méat osseux et par la relation intime du conduit membraneux avec l'os tympanique auquel le tympan est aussi attaché.



**Histopathologie de l'ethmoïdite**, par J. C. BECK. — Démonstrations par des coupes de la théorie émise à la dernière séance par Marquès sur l'existence d'une ethmoïdite aiguë sans suppuration et d'une ethmoïdite supprimée.

BALLINGER a toujours cru que les deux types avaient la même étiologie. Dans le type supprimé il y a suppuration parce que l'infection est plus virulente; dans le type hyperplastique la suppuration manque parce qu'il y a infection à un degré moindre. Le traitement est le même, avec des variations dans les mesures plus ou moins radicales.

BECK pense que le type supprimé est un processus infectieux qui se termine quelquefois par de la nécrose osseuse.

**Appareil pour transillumination de la mastoïde**, par Geo E. SHAMBAUGH. — Contrairement à la méthode décrite il y a quelques années par Andrews la lumière au lieu d'être placée sur la mastoïde et l'examen fait dans le conduit, elle est dans le cas actuel placée dans le conduit auditif externe et la transillumination se fait sur la mastoïde. On place dans le conduit une petite lampe bronchoscopique sur un manche de six pouces de long, recouvert d'un tube de caoutchouc. Il faut que le conduit soit étroitement fermé pour qu'il n'y ait pas échappée de lumière par les parois.

Dans le cas de cellules où l'air manque il n'y a pas illumination. Habituellement il y a ressemblance de l'illumination des deux côtés : si une mastoïde est pneumatique, l'autre l'est probablement aussi.

Dans le cas d'otite supprimée chronique il y a souvent ostéosclérose avec absence de cellules pneumatiques; dans ce cas la mastoïde sera sombre. Mais il ne faut pas cependant conclure que toute opacité de la mastoïde est une indication à l'opération; donc qu'il est des cas où une simple congestion aiguë de la mastoïde peut donner une ombre, sans qu'il y ait atteinte de l'os.

La lampe réclame un rhéostat et un fil approprié.

HOLINGER pense que cette méthode d'examen sera utile dans les cas chroniques de mastoïdite.

ANDREWS dit qu'une ombre n'est pas toujours une indication à l'opération mastoïdienne. Dans les cas aigus il a vu l'ombre apparaître à mesure que le cas progressait et disparaître à la guérison.

## XVIII. — RÉUNION DES LARYNGOLOGISTES ET OTOLOGISTES DE L'OUEST DE L'ALLEMAGNE

24<sup>e</sup> Réunion à Cologne.

Séance du 27 avril 1910.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Diagnostic des affections labyrinthiques**, par KELLER.

**Corps étranger de la trachée avec issue fatale**, par HENRICI.

**Ostéomes du sinus maxillaire**, par HENRICI.

**Présentation**, par MANASSE. — C'est un carcinome de la trachée diagnostiqué bronchoscopiquement *intra vitam*.

**Paralysie bilatérale du récurrent**, par KRONENBERG (de Solingen).

— L'auteur a observé 3 cas dans les 3 dernières années, dans un cancer de l'œsophage, dans une tumeur (sarcome) du médiastin et enfin dans un anévrisme de la crosse de l'aorte.

**Présentations**, par PREYSING. — Il s'agit de deux cancers du larynx opérés : le premier siégeant sur une corde fut enlevé par laryngofissure, le second était exolaryngé ; il siégeait sur la face postérieure du larynx et remplissait le sinus piriforme. Extirpation totale du larynx. Pas de récédive dans les 2 cas.

**Présentation**, par MOSES. — Kyste du volume d'une cerise siégeant entre l'épiglotte et la langue chez un garçon de 7 ans ; base large ; il ne provoquait pas de gêne ; ablation à l'anse froide. Le kyste est probablement d'origine embryonnaire.

**Méningite aiguë**, par FALK (d'Ems). — Garçon de 16 ans reçoit une piqûre de fourche dans la fosse nasale gauche. 5 heures après, frisson ; température 40° ; opisthotonos s'installant rapidement. La ponction lombaire fait sortir du pus presque pur, renfermant des masses de coccus. Plaie par piqûre du cornet inférieur gauche avec bords enflammés, de couleur sale. Mort au bout de soixante-douze heures.

**XIX. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE  
DE ROUMANIE**

*Séance du 8 mars 1911.*

Président : KUGEL. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU.

**Cancer squirreux du larynx probablement consécutif à un cancer du foie**, par COSTINIU. — L'auteur rapporte l'observation d'un malade atteint d'une tumeur laryngienne occupant tout le vestibule et d'une dureté telle qu'il a pu avec difficulté faire une biopsie. Celle-ci permit de poser le diagnostic d'épithélioma. Le même malade présente une ascite, avec hypertrophie énorme du foie et de la rate et le Dr Nanu-Muscel prié d'examiner ce malade diagnostiqua une cirrhose hypertrophique du foie sans exclusion d'une tumeur cancéreuse du même organe. Le cancer du larynx ne serait donc qu'une métastase du cancer probable du foie.

**Radiumthérapie et cancer du larynx**, par COSTINIU. — L'auteur cite le cas d'un homme âgé de 71 ans atteint d'un cancer du larynx limité au côté droit du vestibule avec un prolongement linéaire jusque et y compris le pilier postérieur. Quinze séances de radiumthérapie font disparaître l'infiltration existante, permettent l'alimentation et font sortir le malade de l'état cachectique avancé dans lequel il se trouvait avant. Considéré comme guéri, le malade, très content, cesse les séances. Six semaines après, le malade que je voulais vous présenter m'écrit qu'il se trouve de nouveau dans un état tel qu'il lui est impossible de se déplacer. Donc amélioration passagère et trompeuse.

**Papillome du voile du palais**, par COSTINIU. — Ce papillome est situé à une extrémité au-dessus de la base de la luette et a été enlevée à l'anse froide. Comme vous voyez il s'y trouve une petite verve, ce qui me fait croire que le papillome se reproduit.

**Monochordite bacillaire**, par MAYERSOHN. — M. présente un jeune homme âgé de 25 ans qui a été réformé pour de la tuberculose pulmonaire. Depuis un mois, douleur à la déglutition du côté droit et sensation, dit-il, de quelque chose de travers. A la laryngoscopie la corde droite presque immobile est congestionnée et infiltrée, la corde gauche, les aryténoïdes, l'épiglotte et le reste du larynx se trouvent dans un état parfaitement normal. C'est donc une lésion bacillaire du larynx limitée exclusivement à une corde vocale.

SELIGMANN croit que le pronostic de ces cas est très favorable.

**Lésion bacillaire limitée aux aryténoïdes**, par ORÁSCU. — Ce malade est comparable au précédent. Ce qu'il y a encore de particulier chez ce malade, c'est que pendant que l'état des lésions pulmonaires s'améliore, celles du larynx s'empirent de sorte que les aryténoïdes ont à présent la grosseur d'une noisette. O. se propose d'extirper les aryténoïdes.

**Sinusite ethmoïdale et frontale post-traumatique**, par COSTINIU. — L'auteur présente un malade qui, à la suite d'un coup de canne reçu sur le nez et dans l'œil, eut un chémosis et une rhinorrhée avec des forts maux de tête, à la racine du nez et au front. Comme il s'agit sûrement d'une sinusite ethmoïdale produite par les os propres du nez mortifiés après le coup de canne et d'une sinusite frontale consécutive à la première par propagation (sinusite constatée à la diaphanoscopie) l'auteur se demande comment intervenir.

ORÁSCU émet l'avis que l'incision devrait partir de la tête du sourcil gauche entourer la racine du nez, qu'il faut extirper toutes les parties mortifiées et pénétrer par ici dans le sinus ethmoïdal et frontal.

**Traumatisme auriculaire simulant une fracture de la base du crâne**, par COSTINIU. — Il s'agit d'un charretier porté à l'hôpital sans connaissance et avec une otorrhagie droite abondante à la suite d'une chute qu'il fit de son véhicule. Le coma et l'otorrhagie purent faire penser à une fracture du crâne. A l'examen, le tympan présente une déchirure assez régulière. Comme le malade exhalait une forte odeur d'alcool on pense à l'ivresse et en effet on apprend que le malade, ivre, est tombé de son chariot, probablement sur un objet qui lui a blessé le tympan et le coma actuel n'était qu'un coma alcoolique. Sorti de son ivresse, le malade quitta l'hôpital après le troisième jour parfaitement guéri. Cas intéressant au point de vue médico-légal.

**Corps étranger dans l'oreille**, par COSTINIU. — Un malade se plaint de bourdonnement et de sensation de plénitude dans l'oreille droite. A l'examen on aperçoit au fond du conduit un objet brun-noirâtre, très dur. Enlevé à la pince c'est un morceau de bois de cerisier qui a pénétré dans la partie postéro-supérieure du tympan. Guérison immédiate sans suppuration mais avec persistance de la déchéance.

Le malade se rappelle être tombé il y a quelque temps d'un cerisier où il était monté, mais il ne se rappelle pas avoir ressenti quelque chose.

**Bruits intotiques et communicatifs**, par KUGEL. — K. présente un jeune homme qui se plaint d'un bruit dans l'oreille gauche. Si on introduit un otoscope dans l'oreille du patient et de celui qui l'examine ou si on approche tout simplement l'oreille de l'oreille du malade on entend distinctement un bruit comparable au tic-tac d'une montre ou à l'entrechoc de petits osselets. Ce bruit qui n'est pas rythmique peut être arrêté volontairement par le patient. L'auteur croit que ce bruit est dû au choc des osselets de l'oreille entre eux produit par la contraction du tendon du muscle de l'étrier. Il propose de les dénommer bruits entotiques communicatifs.

**Tube acoustique perfectionné**, par KUGEL. — Kugel présente un tube fabriqué d'après ses indications. Sa supériorité sur les autres tubes acoustiques similaires consiste en ce qu'il n'y a aucune résonance. Cette disparition de la résonance est due à un système de trous pratiqués sur la partie moyenne du tube. Dès qu'avec la main on bouche les perforations, la résonance réapparaît.

**Pièces anatomiques auriculaires**, par KUGEL. — L'auteur fait une démonstration d'un grand nombre de pièces, préparées une partie par lui-même, une autre partie par le Dr Politzer de Vienne. Ses coupes sur des os temporaux montrent la situation exacte et les rapports de tous les organes et de tous les détails de l'oreille moyenne et interne.

## XX. — ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

### SECTION DE LARYNGOLOGIE.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

*Séance du 5 décembre 1910.*

**Nouvelles méthodes de traitement des rétrécissements de l'œsophage**, par GOYANES. — L'auteur rapporte le cas suivant : Jeune fille de 17 ans qui avait bu par mégarde de la lessive de soude ; œsophagite aiguë avec douleurs, vomissements sanguinolents et impossibilité, pendant quinze jours, d'ingérer des aliments : on lui donne l'alimentation au moyen d'enemas. La période aiguë passée, la déglutition s'améliora, les liquides purent passer, ainsi que le pain trempé dans le lait. Dénutrition profonde.

**Exploration** : Les sondes sont arrêtées à 25 centimètres de l'arcade dentaire ; les plus fines elles-mêmes ne passent pas. A l'œsophagoscopie, on voit un rétrécissement circulaire formé par du tissu blanc dur et entouré d'une zone rosée ; l'orifice du rétrécissement a 2 à 3 millimètres.

**Opération** : Laparotomie moyenne supra-ombilicale ; suture continue circulaire de la paroi gastrique avec les bords du péritoine pariétal afin d'éviter la cavité péritonéale ; incision de deux centimètres sur la paroi de l'estomac et extraction par cette ouverture d'une sonde uréthrale que l'on avait préalablement passée par l'ouverture

du rétrécissement. On coud un cordonnet de soie à l'extrémité de la sonde que l'on retire par la bouche, entraînant à sa suite le cordonnet; on l'attache à l'oreille; suture de l'estomac et de la paroi abdominale; on ne laisse qu'une petite fistule pour le passage du cordonnet.

Le même jour, on coud à l'extrémité buccale du cordonnet une sonde fine de Nélaton et, en tirant sur l'autre bout, on la passe par le rétrécissement et on introduit par son intermédiaire une bonne quantité de lait.

Par ce même procédé, on fait passer les jours suivants des sondes plus grosses jusqu'à ce qu'on arrive au numéro 30 de Charrière.

Le procédé de Goyanes permet de combiner la dilatation par le cathétérisme sans fin de von Häcken, dont ce n'est qu'une modification, avec l'alimentation à travers la sonde dilatatrice sans avoir les inconvénients d'une fistule gastrique. De plus, le cathétérisme antérograde au lieu du cathétérisme rétrograde a l'avantage qu'il n'est plus besoin que d'une toute petite fistule pour le passage du fil.

Goyanes dit qu'il a opéré avec cette même technique une femme qui avait une sténose cicatricielle du cardia consécutive à un ulcère pepsique : Femme de 35 ans avec dysphagie progressive, douloureuse au début; elle n'avalait plus que des liquides. A l'aide de l'œsophagoscopie, on vit à 38 centimètres l'orifice du cardia comme divisé en deux avec un centimètre de séparation entre les deux ouvertures; l'une paraissait être la continuation de la lumière œsophagienne, était cicatricielle et entourée d'une zone rosée; l'autre paraissait être l'entrée d'un diverticule; il était probable que ces deux orifices étaient, en réalité, produits par la soudure cicatricielle des parois du cardia, ainsi qu'il fut prouvé au cours de l'opération qui fut identique à la précédente et qui eut le même excellent résultat.

Goyanes rapporte quatre autres cas de rétrécissements œsophagiques traités de diverses manières, mais très intéressants. Dans le premier, la dilatation se fit par le procédé de Ebstein, en logeant par l'intermédiaire de l'œsophagoscope une tige solide de laminaire à l'endroit du rétrécissement; ces tiges pourvues de ficelles se retirent facilement. Le rétrécissement fut complètement dilaté en trois séances.

Le deuxième cas ne fut pas aussi heureux : sténose cicatricielle annulaire et perméable située à 35 centimètres de l'arcade; à la deuxième séance, en essayant de placer la tige de laminaire, celle-ci s'échappa jusqu'à l'estomac sans qu'il fût possible de la remonter en tirant sur la ficelle; on coupa celle-ci, espérant que tige et ficelle seraient rongées dans l'estomac et expulsées par l'anus; mais il n'en fut pas ainsi, et, étant données les douleurs de la malade, on fit une gastrostomie pour retirer la tige et faire la dilatation du rétrécissement; pour cela, après avoir suturé la paroi de l'estomac au péritoine pariétal, on incisa celle-ci et on fit l'extraction de la tige qui était rongée et coupée en deux morceaux; la suture de l'estomac se détacha bientôt et on en fit une en forme de bourse; avec l'index



recouvert d'un doigtier de caoutchouc et introduit par l'ouverture de l'estomac, après avoir dénudé la suture dans toute son étendue, afin d'empêcher la sortie du contenu gastrique, on alla à la recherche du cardia en déprimant fortement la paroi antérieure de l'estomac; on arriva ainsi au rétrécissement et, à l'aide du doigt, on fit la dilatation complète. Suture générale. La malade n'eut pas de fièvre, ni de symptômes péritonéaux; mais elle mourut le second jour. A l'autopsie, on vit que le cardia était perméable, il n'y avait pas d'ulcère gastrique en activité, la suture était en bon état, le péritoine sain; il n'y avait pour expliquer la mort qu'une dégénérescence du myocarde.

Ce même procédé de dilatation digitale fut employé avec succès chez un malade qui avait un rétrécissement à la suite d'un ulcère avec cardio-spasme.

Enfin, chez un malade âgé de 54 ans, avec dysphagie douloureuse progressive, déglutition pour les seuls aliments liquides et semi-liquides qui, parfois, étaient rejetés quelques heures après l'ingestion et chez qui, à l'œsophagoscopie, on avait trouvé une sténose cicatricielle rigide infundibuliforme, on essaya de placer une tige de laminaire sans résultat, parce que le rétrécissement était imperméable. Il fallut faire une gastrostomie d'urgence à cause de l'impossibilité où était le malade de prendre des aliments; quelque temps après, on essaya de faire la dilatation digitale par le procédé décrit plus haut; mais on ne put y arriver, parce que le rétrécissement était complètement imperméable; on n'essaya pas de forcer, de crainte de produire un déchirement de la paroi de l'estomac; le malade continua à s'alimenter par la fistule.

## XXI. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE MUNICH

37<sup>e</sup> séance du 31 octobre 1910.

Président : HECHT.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Tuberculose de l'ethmoïde à forme tumorale**, par SCHEIBE. — Femme : rien aux poumons; fistule large conduisant à l'ethmoïde; dans la profondeur, on sent des séquestres et des masses nécrotiques; petites excroissances sur le cornet moyen. Diagnostic histologique : carcinome, un autre anatomo-pathologiste réfuta ce diagnostic. L'année suivante, le côté droit est pris; on opère : masses tumorales, grises, étendues des deux ethmoïdes; les deux os du nez sont transformés en séquestres; dure-mère à nu sur la base du crâne. Examen histologique : tuberculose. Guérison pendant 2 ans, suivie de récurrence.

**Syphilis héréditaire**, par HECHT. — Jeune homme, 18 ans, sourd des deux côtés : pertes des cloisons cartilagineuse et osseuse et de la plus grande partie des cornets, le nez est transformé en une vaste cavité, le voile est perforé et adhère à la paroi postérieure du pharynx, respiration nasale difficile et bruyante.

Nouvelles ulcérations sur le voile et les piliers.

Injection de 606 qui amène la guérison de ces ulcérations en 10 jours.

**Présentation**, par HOFFMANN. — Femme ayant eu des lésions tuberculeuses du larynx et du pharynx (ulcérations planes et granulomes mous) sur les piliers, la luette, l'amygdale droite, bandes ventriculaires, cordes vocales, bacilles de Koch dans les crachats ; résection de l'articulation du genou pour tuberculose.

Réaction de Wassermann positive.

Injection de 606 le 14 octobre 1910.

Aujourd'hui tous les granulomes ont disparu.

L'orateur estime que la syphilis congénitale a joué un rôle. Il recommande le 606 dans tous les cas où l'arsenic est utile : tuberculomes, actinomycose, sarcomes à cellules rondes, papillomes du larynx.

Les douleurs après l'injection furent calmées par la douche d'air chaud. Hoffmann préconise l'addition de 0,10 de cycloforme au 606 comme analgésique.

58<sup>e</sup> séance.

**L'anesthésie locale en rhino-laryngologie**, par HOFFMANN.

## XXII. — X<sup>e</sup> CONGRÈS DES CHIRURGIENS RUSSES

SECTION DE RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 20 décembre 1910 (matin).

Président : prof. V. CHERVINSKY (de Moscou).

Compte rendu par M. de KERVILY (de Paris).

**Pathogénie et traitement du goitre de Basedow**, par P. TROÏTSKY (de Saint-Petersbourg).

**Traitement opératoire du goitre de Basedow**, par le prof. N. VÉLIAMINOFF (de Saint-Petersbourg). — Divisant le goitre en deux variétés : affection endémique et affection sporadique, l'orateur montre que l'on peut rapprocher le goitre de Basedow du goitre sporadique, car dans l'une et l'autre affection, on trouve des symptômes thyrotoxiques. Dans le traitement, l'opothérapie ne produit très souvent aucune amélioration, la symaticotomie est sans valeur, car les symptômes thyrotoxiques persistent : de même, la ligature des vaisseaux de la glande ne donne pas de résultat, car elle agit non sur l'affection elle-même, mais sur certains de ses symptômes. Il ne reste donc que l'ablation d'une certaine région du goitre lui-même. L'orateur a pratiqué seulement la strumectomie. Selon la statistique de Heile, elle donne 86 % de guérisons ; l'orateur a constaté 68 % de guérisons et 20 % d'améliorations. Mais cette opération peut être une cause de mort. La statistique de Kocher donne 3,9 % de morts, celle de Major 4 %, celle de Heinecke 5,6 % ; l'orateur a eu 4 %. Très souvent la mort arrive d'une façon inattendue. Parmi les causes de mort, il faut citer la pneumonie, puis la dégénérescence du cœur. Lorsque le cœur est dilaté, il faut être très prudent et une affection

cardiaque est une contre-indication pour l'opération. Une troisième cause de mort est une évolution aiguë de la maladie de Basedow; cette évolution est très rapide, souvent elle ne se prolonge que cinq jours. Il est probable que le traumatisme opératoire de la glande est la cause du passage dans le sang d'une grande quantité de toxine à la fois.

**Sur le traitement chirurgical du goitre de Basedow**, par F. ROSE (de Charkoff). — L'orateur présente les observations de 11 malades opérés et suivis de 4 mois à 9 ans 1/2. Dans aucun des cas il n'y a eu de récédive. Dans plusieurs cas, le cœur dilaté revint à la normale au bout de plusieurs années. Dans un cas, il y a eu disparition complète de tous les troubles. On peut considérer cette opération comme radicale et l'orateur conseille d'opérer aussitôt que le diagnostic est établi. Il conseille de laisser une certaine épaisseur de la glande sur le nerf récurrent.

**Sur les contre-indications pour le traitement opératoire du goitre de Basedow**, par le prof. J. SPIJARNY (de Moscou). — Certaines contre-indications sont relatives, comme les troubles dans la fonction cardiaque, un amaigrissement prononcé et une albuminurie légère. L'apparition de l'œdème est déjà plus grave. Mais la contre-indication la plus importante est la persistance du thymus. Selon la statistique de Capelle dans 17 cas de mort par maladie de Basedow, on a trouvé un thymus persistant dans 14 cas. L'orateur a observé aussi 2 cas de mort avec thymus persistant. Le diagnostic est très difficile à faire chez le malade, et souvent il semble même être impossible.

**Traitement du goitre de Basedow par les rayons de Roentgen**, par N. PÉRÉCHIVKINE (de Saint-Pétersbourg). — L'orateur décrit un procédé personnel consistant dans un dosage rigoureux des rayons, et il conseille de traiter par ce procédé tous les malades atteints de goitre de Basedow, on obtient ainsi une amélioration [très grande des symptômes. Si la glande est très augmentée de volume, il faut pratiquer d'abord la strumectomie, puis appliquer les rayons Röntgen.

*Séance du 20 décembre 1910 (soir).*

Président : prof. J. SPIJARNY.

**Sur l'état actuel de la chirurgie de l'œsophage**, par A. ALEXEIEFF (de Saint-Pétersbourg). — L'orateur communique ses expériences sur les chiens et décrit les deux voies : la voie dorsale, proposée par le prof. J. Naciloff et la voie pleurale de Biondi. L'impression générale que donnent les expériences et l'examen de la littérature n'est pas favorable, car il y a presque toujours infection de la plèvre. En opérant par la voie de Biondi, l'orateur anastomosait par un orifice du diaphragme, l'œsophage avec l'estomac ou l'intestin. Un moment difficile dans les expériences est dû à la possibilité de la coupure des points de suture à cause des mouvements violents du diaphragme.

Le prof. FÉDOROFF cite des cas personnels suivis d'insuccès surtout à cause de la pyohémie. Les points de suture coupent d'autant

plus qu'on a à opérer sur des tissus malades. L'opération en deux temps semble donner de meilleurs résultats.

**Sur l'anatomie pathologique du goitre**, par G. STEBLINE-KAMENSKY (de Moscou). — D'après ses recherches faites dans 60 cas, l'orateur conclut que le goitre est une formation hyperplastique particulière et non pas un adénome. Les différences dans la structure des différents territoires d'un même goitre dépendent de la variété de l'agent d'irritation. Pour le goitre de Basedow, il existe un aspect anatomo-pathologique caractéristique. On ne peut classer les goitres que d'après l'étiologie.

**Hypophysectomia pharyngealis**, par V. CHEKOUNENKO (de Saint-Petersbourg). — L'apophyse se trouvant à la base du crâne auprès de l'insertion du pharynx, l'auteur a étudié une voie permettant de faire l'hypophysectomie en employant le procédé de Löwe pour ouvrir le sinus sphénoïdal. La profondeur de la voie se trouve être un peu plus grande que dans le procédé transchoanal, mais on a plus de liberté d'action. On commence l'opération par la pharyngotomie sus-hyoïdienne. et, après la séparation des parties molles de la paroi supéro-postérieure du pharynx, l'os est perforé par le trépan de Stahl modifié par le prof. Delitsyne.

**Sur le traitement du lupus et de la prothèse du nez**, par N. SINOUCHINE (de Moscou). — Ce travail est basé sur 423 cas traités par opération. Dans plus de 200 cas il n'y a pas eu de récurrence. Dans 8 cas, pour prévenir le transport de l'agent causal, il a été fait à plusieurs reprises, autour de l'ulcération, c'est-à-dire dans la peau saine, des injections d'alcool à 90° contenant 2 % d'acide phénique. L'ulcération était curetée le quinzième ou vingtième jour. Les résultats sont bons. L'orateur présente aussi les photographies de 2 malades chez qui, après l'ablation de la surface ulcérée, le nez a été rétabli au moyen d'un doigt, selon le procédé de R. Vrédene.

### **XXIII. — PREMIER CONGRÈS ESPAGNOL INTERNATIONAL DE LA TUBERCULOSE**

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Président : SUNE Y MOLIST.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. de GORSSE (Luchon).

*Barcelone, 20 octobre 1910.*

**Relations entre l'hérédité tuberculeuse et la surdi-mutité**, par FLOTATS. — L'auteur a demandé des renseignements au collège national de sourds-muets de Madrid à l'École municipale spéciale de sourds-muets de Madrid, au Collège de sourds-muets de Vizcaya, à l'Institut Valencien de sourds-muets, au Collège régional de sourds-muets de Santiago, à l'Institut catalan de sourds-muets de Barcelone à l'École municipale de sourds-muets de Barcelone et à l'Institut national de sourds-muets de Buenos-Ayres.

Sur 924 individus, 28 seulement sont nés de père ou de mère tuberculeux; sur ceux-ci, 2 seulement ont une hérédité tuberculeuse

manifeste ; mère et sœur mortes tuberculeuses, dans le deuxième cas père tuberculeux et un autre frère sourd-muet. Cela ne fait qu'un total de 3  $\frac{1}{2}$  %.

CONCLUSIONS : 1<sup>o</sup> Bien que l'on puisse croire, *a priori*, et d'après certains travaux qui prétendent mettre en évidence cette relation, les statistiques tendent à démontrer que la surdi-mutité pour cause d'hérédité tuberculeuse est rare ;

2<sup>o</sup> Les statistiques de l'auteur n'accusent qu'un demi pour cent d'individus sourds-muets avec hérédité tuberculeuse.

FONT DE BOTER pense que l'influence de la tuberculose est pour ainsi dire nulle.

AZOY est de cet avis ; il a dans sa clientèle un ménage de sourds-muets sans tare tuberculeuse ; ils sont intelligents et leurs enfants sont sains.

MARTIN dit que les sourds-muets ne sont pas des dégénérés.

COLLY BOFILL dit que chez les sourds-muets congénitaux, l'influence de la tuberculose ne peut pas être niée de façon absolue.

**Méthode orale dans l'éducation des sourds-muets comme prophylaxie de la tuberculose**, par FONT DE BOTER.

CONCLUSIONS : 1<sup>o</sup> La méthode orale pour l'éducation des sourds-muets, imaginée par le grand bénédictin frère Ponce de Léon, au xvi<sup>e</sup> siècle, est la seule qui donne à ces disgraciés l'usage de la parole articulée ;

2<sup>o</sup> La parole articulée est un exercice gymnastique de premier ordre pour les voies respiratoires, car il complète son fonctionnement qui est à la fois phonétique et respiratoire ;

3<sup>o</sup> Le poumon du sourd-muet qui n'a pas bénéficié des avantages de la méthode orale tend à s'atrophier comme tout organe qui ne peut compléter ses fonctions ;

4<sup>o</sup> Les statistiques de la majorité des collèges, écoles et instituts de sourds-muets, accusent un grand nombre de tuberculeux quand on n'y emploie pas la méthode orale ;

5<sup>o</sup> La méthode orale qui éduque la fonction respiratoire, développe les poumons, complète leur fonctionnement, et, en élevant leur tonicité organique, diminue les probabilités d'infection tuberculeuse et constitue, de la sorte, un excellent procédé prophylactique ;

6<sup>o</sup> La méthode orale pure devra être obligatoire dans toutes les institutions de sourds-muets, parce qu'elle est la seule qui puisse proportionner le langage articulé et qui puisse servir de barrière à la contagion tuberculeuse.

AZOY dit que le dynamisme de la phonétique influe d'une manière favorable et positive sur la capacité respiratoire, comme le prouvent les mensurations et est un moyen prophylactique de la tuberculose.

Séance du 21 octobre 1910.

Président : MARTIN.

**Relations entre l'ozone et la tuberculose**, par OLLER RABASA et SANTINA.



CONCLUSIONS : 1° La tuberculose nasale et l'ozène ou rhinite chronique atrophique sont deux entités morbides essentiellement distinctes ;

2° L'ozène, comme toutes les affections des organes respiratoires qui altèrent leurs mécanismes normaux de défense, peuvent dans des conditions déterminées, favoriser l'apparition de la tuberculose en quelque endroit de l'arbre respiratoire ;

3° En conséquence de ce qui a été dit précédemment, tous les moyens mis en pratique pour empêcher la propagation de l'ozène et lutter contre cette maladie, seront des moyens indirects de combattre la tuberculose pulmonaire et de limiter, par conséquent, son rayon d'action.

MASIP fait remarquer qu'il s'agit de deux affections bien distinctes. On doit se poser les questions ainsi : La tuberculose influe-t-elle sur le développement de l'ozène ? Masip pense que non. L'ozène favorise-t-il le développement de la tuberculose ? Bien que la tuberculose soit plus fréquente parmi les ozéneux, il n'existe pas de statistique établie. Il ne faut pas oublier que la voie nasale n'est pas la seule voie d'entrée du bacille.

AZOV ne croit pas à l'influence directe de l'affection sur le développement de la tuberculose.

SANTINA répond en indiquant toutes les raisons par lesquelles l'ozène détruit les moyens de défense naturelle et favorise le développement de la tuberculose.

**Considérations sur les otites tuberculeuses et les otorrhées chez les tuberculeux**, par SUNE Y MOLIST.

CONCLUSIONS : 1° La tuberculose peut affecter l'organe auditif et l'envahir soit par la voie externe, soit par la voie nasopharyngée, soit par la voie lymphatique, soit par la voie hémotogène ;

2° Les lésions que provoque le bacille de Koch ou ses toxines dans l'oreille, sont tellement graves qu'elles ne se limitent pas à annuler la faculté auditive, mais qu'elles menacent la vie du malade ;

3° Il est de nécessité absolue qu'aussi bien individuellement que dans les écoles, ateliers, fabriques, casernes ou autres collectivités, on surveille au moyen d'un personnel facultatif spécial les altérations rhino-pharyngées qui par leur nature, tardent à développer les otites tuberculeuses ;

4° Les otites de cette nature n'étant pas immédiatement contagieuses, il suffira d'atténuer avec les moyens thérapeutiques leur virulence relative pour éviter quelque propagation fortuite, en obligeant les otorrhéiques à se soumettre à un traitement rationnel ;

5° Bien que parfois l'histologie, la bactérioscopie et l'histochimie n'aient pas réussi à nous donner un moyen infallible et simple de prouver le caractère tuberculeux de l'otite avec carie, nous devons accepter, en thèse générale, comme courante la doctrine de la tuberculose dans ces affections, sauf dans les cas où le manque de virulence tuberculeuse coïncidera avec la présence d'un autre germe également pathogène et ostéoclastique ;

6° Au point de vue opératoire de ces otites, il est consciencieux de s'abstenir de toute intervention, s'il existe de la cachexie tuberculeuse avancée, sauf quand le symptôme douleur, provoqué par un réchauffement de l'ostéite, est si intense qu'elle ne peut être calmée que par une ostéotomie radicale, adéquate au cas.

FALGAR dit quelques mots sur les réactions locales des tuberculines comme moyen diagnostic ; il préfère l'intradermique à l'inoculation chez les cobayes. Sur 35 cas, 15 chez des enfants de moins de 10 ans et 50 chez des adultes, tous sans signes cliniques de tuberculose, il a eu 24 fois une réaction positive (8 enfants et 16 adultes) ; les inoculations au cobaye furent également positives ; dans les 11 autres cas, les réactions et les inoculations furent négatives.

Cela montre la nature généralement tuberculeuse de la majorité des otites moyennes.

**Importance de l'inspection oto-rhino-laryngologique dans les écoles au point de vue prophylactique de la tuberculose.** par TORRENTS.

CONCLUSIONS : 1° Il est nécessaire de faire une inspection médicale des écoles publiques et privées, et ne pas se limiter seulement, comme on le fait aujourd'hui, aux inspections des locaux : il faut faire porter cette inspection sur l'examen physique des élèves ;

2° La prophylaxie de la tuberculose pulmonaire et laryngée est en relation directe avec l'imperméabilité nasale, avec l'hypertrophie des amygdales, avec les végétations adénoïdes, etc., non seulement par le trouble fonctionnel qu'elles représentent, mais encore par la rétention d'exsudats septiques qui peuvent provoquer d'une manière directe le développement d'affections broncho-pulmonaires ;

3° Les enfants devront être sélectionnés par les maîtres, selon les instructions qui leur seront données afin d'éviter au médecin inspecteur des examens inutiles ;

4° L'inspection sera constituée officiellement par le Gouvernement, étant donnée son importance.

RABASA demande qu'en plus de l'inspection, on fasse obligatoirement aux enfants les opérations nécessaires, grattages, extirpations d'amygdales, etc.

Le Président Avelino Martin fait le résumé des travaux du Congrès et on vote les conclusions suivantes :

1° Inspection oto-rhino-laryngologique des Ecoles ;

2° Méthode orale obligatoire dans tous les établissements de sourds-muets.

La séance est levée et on vote des félicitations aux Présidents ainsi qu'aux personnes qui ont organisé la section.

---

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société de chirurgie de Breslau*. — Séance du 8 mai 1911. — **Cas de rhinophyma**, par BRADE. — Le malade a été traité avec un plein succès par l'acide carbonique solide (à l'état neigeux).

L'orateur présente aussi un angiosarcome de la joue dont les récives furent guéries par le même traitement. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Berlin*. — Séance du 24 mai. — **Un cas de paralysie du moteur externe par suite de thrombose du sinus pétreux supérieur**, par RÖHR. MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine de Breslau*. — Séance du 17 fév. 1911. — **Tumeur bronchique primitive**, par EPHRAÏM. — Jeune fille de 23 ans; hémoptisies depuis 3 semaines; rien au poumon. La bronchoscopie révèle une tumeur de l'abouchement du rameau du lobe supérieur droit. Excision biopsique, sarcome.

L'orateur rappelle le cas d'un homme de 60 ans, avec hémoptisies depuis trois ans.

On trouva des varices de la paroi trachéale postérieure. Cautérisation à l'acide chromique. Guérison. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société de médecine de Giessen*. — Séance du 2 mai 1911. — **Analgésie prolongée dans la tuberculose du larynx**, par BOUVIER. — L'auteur recommande l'injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur; de même aussi la cravate de Bier.

**Polypes solitaires**, par BOUVIER. — L'opération fut faite avec le crochet de Lange; dans les 4 cas, les polypes provenaient du sinus maxillaire.

**Occlusion plastique des plaies de l'antre se fermant difficilement**, par WAGENER. — L'orateur préconise la plastique de Passow.

**Traitement de la mucocèle**, par WAGENER. — Dans la majorité des cas, le traitement endo-nasal suffit: ponction du gonflement bulleux et évacuation de la sécrétion.

**La bronchoscopie**, par V. EICKEN. MENIER (de Figeac).

V. — *Société de médecine de Hambourg*. — Séance du 4 février 1911. — **Névrose motrice de l'appareil transmetteur**, par ANDEREYA. — Soldat de 20 ans, avec secousses cloniques de la langue (140 à 160 par minute) et du voile du côté droit, accompagnée d'un bourdonnement du côté droit perceptible même par des tiers. Il s'agit de contractions de la musculature tubaire. Le tout disparaît dans le sommeil. L'origine est inconnue. Tout traitement fut inutile; on se propose d'essayer la suggestion. MENIER (de Figeac).

VI. — *Société de médecine de Kiel*. — Séance du 12 janvier 1911. — **Statistique des otites moyennes suppurées et de leurs complications**, par JAHR. — Les statistiques montrent les avantages de l'opération précoce. La complication la plus fréquente est l'abcès périsinusal et extradural. La mastoïdite chronique fournit un mauvais pronostic.

**Tuberculose du larynx et traitement**, par FRIEDRICH. — L'orateur a recours au traitement caustique, à l'emploi de la lumière (rayons X, rayons de Finsen, lumière solaire) et à l'anesthésie du nerf laryngé supérieur.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société de médecine de Wiesbaden*. — Séance du 1<sup>er</sup> mars 1911. — **Présentation**, par HERXHEIMER.

Lymphosarcome du n. édiastin s'ouvrant dans les bronches ;

Néoplasme syphilitique du larynx à la trachée et aux bronches ;

Cancer de l'œsophage au niveau de la bifurcation avec rupture dans l'aorte ; mort par hémorragie.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société de médecine scientifique de Königsberg*. — Séance du 27 février 1911. — **Pansinusite**, par GERBER. — Sujet avec phénomènes méningitiques, ayant débuté par otorrhée le jour précédent. On trépane la mastoïde qui était saine. A l'autopsie, on trouve une pansinusite.

**Deux cas de scorbut**, par GERBER. — Matelot et chauffeur atteints de scorbut ; après constatation des spirochètes, on injecte du 606 qui amène la guérison.

Séance du 1<sup>er</sup> mai 1911. — **Sténose œsophagienne de nature bénigne**, par FRANGENHEIM. — On a fait un nouvel œsophage avec une anse du jejunum et avec un tube formé par un lambeau cutané. Résultat fonctionnel excellent.

Séance du 15 mai 1911. — **Présentation**, par PAYR. — C'est un fibrome caverneux du naso-pharynx ; il siégeait sur la base du crâne et faisait saillie dans les choanes ; il fut enlevé par la méthode de Gussenbauer, la tête pendante.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société libre de chirurgie de Berlin*. — Séance du 8 mai 1911. — **Traitement des sténoses après diphtérie**, par H. MARTENS. — Sur 1290 diphtéries, 390 furent trachéotomisées ; 3 eurent des sténoses graves, 2 de ces trois sujets furent tubés ; en outre, on observa 2 atrésies. On obtint des résultats excellents par le curetage des granulations et par le bougirage.

MENIER (de Figeac).

X. — *Société médicale de Essen-s.-Ruhr*. — Séance du 13 mars 1911. — **Présentation**, par NIEDERSTEIN. — Malade avec hypertrophie de la langue due probablement à un néoplasme.

Séance du 20 mars 1911. — **Œdème du larynx dans la scarlatine**, par ASCH. — Le traitement doit consister en incision des parties externes du cou et en trachéotomie.

**Tubage et trachéotomie**, par RUBIN.

Séance du 11 avril 1911. — **Papillome de la langue**, par LINDEMANN. — La tumeur existant depuis 8 ans fut traitée par divers médecins et de différentes façons et cependant elle continua à s'accroître. L'orateur l'enleva avec anesthésie locale. Microscopiquement, c'est un papillome.

MENIER (de Figeac).

## 2<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de médecine de Cleveland*. — Séance du 3 mars 1911. — **Corps étrangers des voies aériennes**, par J. PHILLIPS. — Garçon de 4 ans ayant aspiré l'embouchure d'un sifflet de métal ;

suffocation, cyanose auxquelles on ne prit pas trop garde, car l'enfant avait déjà eu des crises analogues (hypertrophie du thymus). On constate : stridor inspiratoire, toux rauque. Cinq semaines plus tard, dans une quinte de toux, l'enfant expulse le sifflet. Notons qu'il se forme chez lui un thorax en carène pendant le séjour du corps étranger dans ses voies aériennes.

Séance du 24 mars 1911. — **Technique de l'opération mastoïdienne radicale**, par TUCKERMANN.

**Orthodontie**, par CATSO.

**Coagulation de la lymphe dans les canaux semi-circulaires**, par PRENDENGAST.

**Tumeur congénitale de l'amygdale**, par CHAMBERLIN. — Nouveau-né ayant crises d'asphyxie ; on constate un tératome couvert de poils fins, pédiculé et siégeant sur l'amygdale gauche ; le pédicule long de 3 cent. permettait à la tumeur de tomber dans le pharynx. Ablation à l'anse. MENIER (de Figeac).

II. — **Académie de médecine de New-York. — Infection grave atteignant la mastoïde avec thrombose du sinus latéral, traitée avec succès par les vaccins**, par GRAEF. MENIER (de Figeac).

III. — **Eastern medical Society (New-York).** — Séance d'avril 1911. — **Kyste dentigère de l'antré d'Highmore**, par W. FREUDENTHAL. — Femme de 30 ans ayant empyème du sinus. L'orateur fait une intervention et trouve que la paroi naso-antrale tombait beaucoup dans le sinus ; or, c'était un kyste dentaire qu'il enleva.

**Exophtalmie due à un empyème des cellules ethmoïdales**, par W. FREUDENTHAL. — On ne trouve pas de pus par le lavage explorateur des divers sinus. L'orateur trouve du pus brunâtre dans la troisième cellule ethmoïdale ouverte après résection du cornet moyen. Guérison.

**Cécité par empyème du sinus sphénoïdal**, par FREUDENTHAL. — Ouverture intra-nasale du sinus et lavages. Guérison.

MENIER (de Figeac).

IV. — **Société de pédiatrie de Philadelphie.** — Séance du 4 mars 1911. — **Les exsudats non diphtériques**, par WOODY et KELMER. — Les auteurs rappellent que des infections peuvent produire des exsudats ressemblant à la diphtérie et qu'inversement la diphtérie peut rappeler l'angine lacunaire. Ils insistent sur l'importance des examens bactériologiques et des cultures ; mais pour avoir leur pleine valeur les constatations de laboratoire et les observations cliniques doivent marcher de pair. MENIER (de Figeac).

### 3° SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — **Académie royale de médecine d'Irlande.** — Séance du 26 mai 1911. — **Le cancer du larynx**, par WOODS. — L'orateur rapporte un cas d'extirpation totale du larynx avec récidives dans les ganglions cervicaux, adhérentes aux vertèbres et aux gros vaisseaux et par suite inopérables. Le malade fut soumis au traitement thyroïdien (0. 18 cent. d'abord, puis 0.60, 3 fois par jour) ; au bout de six mois, la tumeur ganglionnaire a disparu complètement.

MENIER (de Figeac).



II. — *Société de médecine de Londres*. — Séance du 8 mai 1911. — **Symptômes des tumeurs malignes du naso-pharynx**, par TROTTER. — L'orateur expose 6 cas d'endothéliome du naso-pharynx ; les symptômes présentaient une distribution strictement anatomique. La triade : surdité, névralgie, affection du palais, permet de diagnostiquer les tumeurs de la paroi latérale du naso-pharynx. Le toucher digital éclaire le diagnostic.

Séance du 9 mai 1911. — Section de chirurgie. — **La division du palais et son traitement**, par ACBUTHNOT LANE.

Séance du 12 mai 1911. — Section clinique. — **Corps étrangers des voies aériennes et de l'œsophage**, par H. TILLEY.

Os de lapin, bronche droite, séjour de plus de 3 ans.

Os de mouton, bronche droite, séjour de 10 jours.

Protège-pointe de crayon, bronche gauche.

Épingle à chapeau, bronche gauche, séjour 6 semaines.

Tétine, œsophage, enfant de 4 jours.

Pièce d'un penny, œsophage, séjour 13 jours.

Pièce de 1 farthing, œsophage, enfant 5 ans.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — Séance du 3 mai 1911. — **Les amygdales et leur énucléation**, par FRASER. — Très longue et très intéressante communication sur le rôle pathologique des amygdales et les indications de l'opération. L'orateur met par-dessus tout l'énucléation, qu'il pratique par dissection aux ciseaux, aidés, dans quelques cas, du doigt qui sert de séparateur. Il expose les dangers et les inconvénients de cette méthode, dangers résultant surtout de la nécessité de l'anesthésie générale.

MENIER (de Figeac).

#### 4<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne*. — Séance du 2 mars 1911. — **Présentation**, par H. KOCH. — Ce sont les pièces anatomiques de perforation d'un ganglion tuberculeux caséifié dans la trachée. Malgré la trachéotomie le malade mourut.

Séance du 18 mai 1911. — **Couteau pour les végétations adénoïdes**, par NEUMANN. — C'est un couteau annulaire, uni à une petite fourche, mobile, grâce à une charnière, dans le plan sagittal. L'instrument est conduit de bas en haut depuis la voûte pharyngienne ; les végétations sont enlevées d'une seule pièce et s'embrochent sur la fourche. L'emploi est facile, sans danger, pas de lésions à craindre.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — Séance du 17 mars 1911. — **Présentation**, par PICK. — L'orateur présente une périchondrite primitive du cartilage thyroïde chez un homme de 45 ans ; elle est probablement de nature tuberculeuse, il y a formation de fistule. Quand le sujet tousse assez fortement l'air s'échappe par la fistule.

**Présentation**, par H. LUKSCH. — C'est la présentation d'un cas

d'amyloïdose de la trachée chez un homme de 65 ans mort d'une maladie de cœur. On trouva une prolifération nette dans le tissu cartilagineux. Ce qui était intéressant, c'était la coexistence de corpuscules amyloïdés dans les glandes à mucus.

R. IMHOFFER (de Prague).

### III. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne.*

— Séance du 12 mai 1911. — **Présentation**, par ALT. — Fillette de 10 ans avec otite moyenne suppurée chez laquelle on ouvrit un grand abcès périostique, un abcès extra-dural et un intra-dural ; lepto-méningite circonscrite purulente. Guérison.

Séance du 10 juin 1910. — **Démonstration**, par BARANY. — L'orateur présente l'expérience de démonstration (*Zeigerversuch*) qu'il a été le premier à utiliser pour le diagnostic. Elle consiste en ceci : le sujet en expérience ayant les yeux fermés on lui fait palper l'objet tenu devant lui ; puis il retire la main ; l'expérimentateur tient l'objet sans le déplacer ; on ordonne alors au sujet de retoucher l'objet. Les sujets non dressés peuvent faire cette expérience après un court exercice ; si chez un sujet normal on provoque un nystagmus vestibulaire dirigé à gauche, il montrera à droite pendant la durée de ce nystagmus. Cette erreur dans l'indication est due à une modification vestibulaire de l'innervation du mouvement volontaire ; s'il y a une maladie de l'hémisphère cérébelleux il n'y a pas d'erreur dans l'indication du côté de l'affection lorsqu'on produit l'excitation vestibulaire. Barany présente une jeune fille guérie d'un abcès du cervelet qu'opéra Ruttin ; lorsqu'on produit un nystagmus vers le côté sain elle ne fait pas d'erreur d'indication avec le pied et la main ou côté sain par contre, il y a erreur typique d'indication quand on produit le nystagmus du côté malade.

**Anévrisme traumatique au voisinage du sinus caverneux après fracture de la base du crâne**, par EXNER. MENIER (de Figeac).

5<sup>e</sup> SOCIÉTÉ DANOISE.

*Société danoise de dermatologie.* — Séance du 5 octobre 1910.

— **Présentation**, par FORCHHAMMER. — L'orateur présente trois cas rhino-laryngologiques de combinaison locale de syphilis et de tuberculose.

Séance du 7 décembre 1910. — **Combinaison de syphilis et de tuberculose à la gorge**, par P. HELSUND. — On trouve dans la trachée, en 1906, de petites ulcérations. En 1910, on trouve : perte de la luette, d'une grande partie du voile et des piliers. Le processus est en partie guéri mais, au milieu des parties cicatrisées, on trouve des ulcérations fraîches, à enduit gris-verdâtre. Au rhino-pharynx, travées cicatricielles ; à la cloison nasale perforation, ronde, à bords lisses, de 1 cent. 1/2. Rien au pharynx. La malade présente à la fois une réaction de Wassermann et une de V. Pirquet positive. L'orateur admet une association syphilo-tuberculeuse.

MENIER (de Figeac).

6<sup>e</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Société de chirurgie de Paris.* — Séance du 15 mars

1911. — **Présentation**, par ROCHARD. — L'auteur présente un malade présentant un ostéome du maxillaire supérieur. Le malade est âgé de 19 ans. Rochard pratique la résection ; opération pénible. Pour séparer l'infrastructure du plancher de l'orbite qui a été respecté, l'intervention du maillet et du ciseau a été nécessaire. Il a trouvé un grand secours dans la canule de Butlin pour la laryngotomie intercrico-thyroïdienne.

**Sarcome pédiculé du pharynx enlevé par la pharyngotomie sous-hyoïdienne**, par MORESTIN. — L'auteur a opéré cette tumeur chez un homme de 52 ans. Le malade présentait depuis plusieurs mois de la dysphagie, des troubles respiratoires et des modifications de la voix. Il maigrissait rapidement depuis quelques semaines, et ces troubles s'étaient singulièrement aggravés.

On trouvait à l'exploration du pharynx une masse ulcérée, volumineuse qui s'enfonçait dans le pharynx et couvrait l'orifice supérieur du larynx. Pour vérifier aisément la disposition de la tumeur et l'enlever sans mutilation inutile, on a pu créer une ouverture suffisante en pratiquant la pharyngotomie sous-hyoïdienne transversale séparant complètement l'os hyoïde du corps thyroïde.

Séance du 2 juin 1911. — **Corps étranger de l'œsophage**, par LE BEC. — L'auteur présente un dentier qu'il extrait par œsophagotomie externe.

Séance du 14 juin 1911. — **Laryngectomie**, par SEBILLEAU. — L'auteur présente un malade sur lequel il a pratiqué l'ablation du larynx en deux temps suivant la méthode qu'il a préconisée.

Séance du 16 juin 1911. — **Vaste cancroïde de la face étendu au pavillon de l'oreille**, par B. HUGUIER. — L'auteur a extirpé sur un vieillard la partie antérieure de la région temporale. Toutes les parties malades ont été enlevées : le pavillon de l'oreille, l'os malaire, l'apophyse zygomatique, le condyle du maxillaire inférieur. Le conduit auditif externe a été agrandi à la gouge, les osselets ont été réséqués et la caisse curetée.

L'opérateur a prélevé sur une jambe qu'il venait d'amputer un vaste lambeau de peau qu'il a appliqué sur la plaie, sauf en face du conduit auditif et au-dessous de lui. Cette greffe se sphacéla complètement sur la partie superficielle, mais grâce à sa partie profonde qui tint bon, la cicatrisation fut si rapide qu'un mois et demi après l'intervention, cette vaste brèche ne présentait plus qu'un diamètre de 4 ou 5 centimètres. Quelques jours après, M. Huguier combla cette petite plaie granuleuse par des greffes de Thiersch et procéda à la réfection esthétique de la face. Le malade est aujourd'hui en bon état.

Séance du 5 juillet 1911. — **Trois cas de réaction méningée au cours d'infections chirurgicales**, par SIEUR. — L'auteur présente trois malades qui ont présenté des réactions méningées au cours d'infections chirurgicales. L'un d'eux présentait une mastoïdite ; après une période prodromique de 5 jours caractérisée par de la pression, des vomissements, de l'exagération des réflexes, du myo-

sis, de la paralysie faciale gauche, il y a une période d'état de même durée avec céphalée tenace, obnubilation, hyperesthésie cutanée, rachialgie lombaire, raideur de la nuque, Kœrnig, exagération des réflexes. Température entre 36°6 et 40°8; pouls entre 60 et 108. La durée de ces symptômes a été de 20 jours.

Le liquide céphalo-rachidien était clair, en hypertension, sans réaction cellulaire appréciable et avec de légères modifications chimiques.

L'existence de réactions méningées aseptiques survenant au cours d'une infection générale est à l'heure actuelle chose admise par tous en clinique médicale. Par contre, en chirurgie, Sieur exclut de cette théorie les affections d'origine juxtaméningées: otites, sinusites, traumatismes crâniens.

DHIERS (de Paris).

II. — *Société médicale des Hôpitaux de Paris*. — Séance du 28 avril 1914. — **Angine de Vincent traitée avec succès par les applications locales d'arséno-benzol**, par ACHARD. — L'auteur présente une jeune malade atteinte d'angine de Vincent, diagnostic confirmé par l'examen bactériologique. Tous les traitements habituels ayant échoué, Achard, bien que le malade ne fût pas syphilitique, eut recours à des applications locales d'arséno-benzol et vit rapidement toutes les lésions disparaître.

**Leucoplasie buccale guérie par le dioxy-diamido-arséno-benzol**, par LAIGNEL-LAVASTINE et PORTRE. — Il s'agit d'un homme de 58 ans atteint de leucoplasie des commissures labiales datant de cinq mois accompagnée de stomatite généralisée à toute la cavité bucco-pharyngée empêchant toute alimentation. Le malade est un grand fumeur, il nie la syphilis mais il semble pourtant avoir présenté six mois auparavant un chancre au tiers externe droit de la lèvre inférieure.

La stomatite disparut à la suite d'un traitement au chlorate de potasse; la leucoplasie céda après 4 jours à la suite d'une injection d'arséno-benzol. Le malade a recommencé à se nourrir et même à fumer.

BARLATIER (de Romans).

Séance du 7 juillet 1914. — **De la pratique des injections intratrachéales et intrabronchiques dans les suppurations intratrachéales, bronchiques et pulmonaires**, par GUISEZ. — En mai 1910, l'auteur a exposé une technique nouvelle d'infections massives intratrachéales et intrabronchiques qui permet d'introduire des principes médicamenteux actifs (huile goménolée au 1/10) et à la dose de 15 à 20 centimètres cubes, directement dans la trachée et dans l'une des deux bronches à l'exclusion de l'autre. Voici les conclusions auxquelles arrive Guisez après 2 années de pratique de ces injections:

1° On obtient rapidement et complètement la guérison des suppurations intratrachéales ou intrabronchiques. Au point de vue de l'abondance des sécrétions et de leur fétidité, les dilatations bronchiques anciennes sont très améliorées, la température revient à la normale et l'état général s'améliore;

2° Dans les cas de suppuration, et en particulier de gangrène du parenchyme pulmonaire, l'action de ces injections paraît particulièrement utile et efficace.

Cinq cas sur six de gangrène pulmonaire à forme grave ont été guéris par ce procédé. Grâce à l'anesthésie locale de la trachée, les injections sont remarquablement tolérées et conservées.

Il s'agit donc d'une méthode de pansement local direct qui mérite d'entrer dans la thérapeutique broncho-pulmonaire.

DHERS (de Paris).

#### 7<sup>e</sup> SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie des sciences médicales et naturelles de Ferrare*. — Séance du 6 avril 1911. — **Sténose laryngée et 606**, par CASATI. — Sujet ayant crises de suffocation dues à des ulcères syphilitiques du larynx ; on pensait le trachéotomiser ; deux injections de 606 firent disparaître en trois jours les crises d'asphyxie. Le sujet est aujourd'hui totalement guéri. MENIER (de Figeac).

II. — *Académie médico-chirurgicale de Naples*. — Séance du 30 avril 1911. — **Les sinusites frontales aiguës**, par SORRENTINO. — Dans les trois cas, il s'agissait d'angine traumatique (coup de revolver). L'un d'eux fut opéré et guérit. Les deux autres refusèrent l'intervention et guérirent aussi ; mais un demeura aveugle. L'orateur conseille un traitement chirurgical dans les sinusites aiguës, surtout après échec du traitement médical. Il est partisan de l'extraction immédiate des projectiles bien que ceux-ci puissent demeurer de longues années dans les sinus sans causer de troubles.

MENIER (de Figeac).

III. — *Académie royale de médecine de Turin*. — Séance du 26 mai 1911. — **Le ganglion vestibulaire**, par BOVERO. — L'auteur a fait de longues recherches sur les divers types cellulaires dans le ganglion vestibulaire de l'acoustique ; il a pu montrer les diverses formes des éléments nerveux depuis les cellules typiques polypolaires, en prolongement en T, fusiformes jusqu'aux cellules typiques.

**Présentation**, par TONIOTTI. — L'orateur présente un appareil qu'il a imaginé et avec lequel on peut mesurer très exactement l'intensité de la voix aphone.

MENIER (de Figeac).

#### 8<sup>e</sup> SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *XI<sup>e</sup> Congrès de Pirogoff*. — SECTION DE CHIRURGIE. — Séance du 27 avril 1910. — **Sur 10 cas d'ablation totale de la mâchoire**, par V. TCHEKAN (de Toula). — Chez 8 malades atteints de sarcome et chez 2 malades atteints d'épithélioma l'auteur a obtenu de bons résultats immédiats, mais les résultats éloignés ont été peu satisfaisants. L'auteur conseille d'opérer en mettant le malade la tête basse et sous une anesthésie générale aussi faible que possible.

Le prof. V. RASOUMSKY a pratiqué un grand nombre de fois cette opération et a dû plusieurs fois changer d'opinion à son sujet.

Pendant un certain temps il a cherché à faire cette opération tout à fait sans douleur ; il a fait la trachéotomie et la ligature préalable de la veine jugulaire externe. On peut remarquer que depuis l'introduction de l'antisepsie, l'opération de l'ablation de la mâchoire supérieure ne semble pas avoir fait de progrès. Ainsi les résultats de Diffenbach étaient meilleurs que ce que l'on a obtenu pendant l'ère de l'an-



tisepsie. Doyen et Krönlein ont le grand mérite d'avoir rappelé que cette opération doit être faite rapidement et autant que possible sans anesthésie générale. Rasoumsky procède actuellement ainsi. Pendant la narcose il fait les sections cutanées et sépare ce qui s'attache à la mâchoire extérieurement. Puis sans narcose ou avec une anesthésie très légère il libère rapidement au moyen du ciseau ce qui fixe encore la mâchoire en faisant prendre au malade une position demi-assise pour que l'hémorragie soit diminuée. L'opération doit être faite aussi rapidement que possible. Quelquefois il a observé une hémorragie très abondante et la ligature de la jugulaire externe est indiquée dans certains cas. Les résultats opératoires sont assez bons, mais les récidives sont assez fréquentes. Dans les cas de sarcome ce sont les sarcomes à myélopaxes, qui permettent de faire le meilleur pronostic. M. DE KERVILY (de Paris).

II. — *Société des médecins russes de Saint-Petersbourg*. — Séance du 14 octobre 1910. — **Anesthésie prolongée du larynx**, par V. LYK. — La cocaïne et la morphine ne donnant qu'un soulagement de courte durée, l'auteur a obtenu, en injectant de l'alcool à 80° dans la région du nerf laryngé supérieur, une anesthésie prolongée, durant souvent plus d'une semaine. Si l'action produite après une première injection est insuffisante, on peut répéter l'injection. Ce procédé est très simple et peut être employé par tout médecin. Il n'agit que contre la douleur dans les affections du larynx, par conséquent, il n'exclut en aucune façon un traitement approprié contre l'affection elle-même. M. DE KERVILY (de Paris).

9° SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — *Société médicale centrale Suisse*. — Réunion des 26 et 27 mai, à St-Gall. — **Présentation**, par FEURER. — Homme de 59 ans auquel il y a 4 ans 1/2 l'orateur a fait l'ablation totale de la langue et d'un pilier antérieur pour carcinome. Feurer fait l'éloge de la section médiane du maxillaire qui donne un jour parfait et ne défigure pas. MENIER (de Figeac).

II. — *Société médico-pharmaceutique de Berne*. — Séance du 13 juin 1911. — **Présentations**, par WEGELIN. — 1° Goitre sarcomateux avec métastases étendues à la face interne des côtes et sur le cœur ; 2° goitre colloïde volumineux diffus entourant totalement la trachée et l'œsophage. MENIER (de Figeac).

### III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **L'ozène et ses complications**, par Celestino COMPAIRED.  
Publication de la Bibliothèque médicale des auteurs espagnols,  
chez Paya et C<sup>o</sup>, Saragosse 1911.

Notre excellent confrère Celestino Compaired dont les lecteurs de cette revue ont pu déjà connaître l'érudition et l'esprit clinique vient de faire paraître une remarquable monographie sur l'ozène et ses complications que nous avons lue avec le plus grand intérêt. L'auteur était tout à fait autorisé à entreprendre une pareille œuvre car en Espagne, et notamment à Madrid, le mal qu'il étudie si brillamment est d'une fréquence extrême, telle que plus d'un tiers des malades qui fréquentent les cliniques ou le cabinet de consultation des oto-rhino-laryngologistes seraient des ozéneux, si bien que l'ozène pourrait être considéré comme une calamité sociale autant qu'individuelle. On comprend qu'en un tel milieu Compaired ait pu étudier tout à son aise et avec un grand luxe de documents cliniques ces complications de l'ozène, que les spécialistes des régions septentrionales ont bien moins souvent l'occasion de rencontrer et qu'il ait pu écrire sur le sujet un chapitre qui est un des meilleurs de l'ouvrage.

L'auteur commence par différencier l'ozène des affections avec lesquelles on l'a souvent confondu. Ce n'est pas simplement de l'atrophie simple de la muqueuse nasale, mais une atrophie spéciale s'accompagnant de particularités cliniques bien caractérisées. Compaired trace ensuite un historique très complet de la question, rappelant l'opinion de Celse, celle de Paul d'Egine, d'Aetius, d'Alexandre de Tralles qui attribuaient les phénomènes observés à l'accumulation dans le nez d'humeurs corrompues. Actuarius démontra contrairement à Celse que l'ulcère nasal n'était pas constant et attribua la mauvaise odeur à la putréfaction des sécrétions nasales. Au xvii<sup>e</sup> siècle l'opinion d'Actuarius fut défendue par Jean Crabo qui parla d'infection, mais la plupart continuaient à soutenir la doctrine ulcéreuse de Celse et de Galien (Fabrice d'Aquapendente, Thomas, Mayo, etc.). Vieussens, Reminger, Günz soutinrent à la fin du xvii<sup>e</sup> siècle que le mal était symptomatique et le plus souvent lié à une carie ou à une sinusite, idée que Grünwald reprendra beaucoup plus tard. Plus récemment Seifert parla de coryza fétide, Kneg (Heymanns Handbuch) distingua l'atrophie croûteuse et fétide de la muqueuse nasale, de l'atrophie simple. Sa polygénie eut, comme on le sait, ses représentants principaux en France (Tissier, Gonguenheim, Baratoux, Charazac), Moure ne distingue pas moins de 5 formes spéciales (adénoïdienne, sinusienne, nécrotique, purulente, atrophique). Cozzolino invoque une kératose dégénérative syphilitique et Sticher un trouble trophique analogue aux tabès.

Les travaux publiés sur l'ozène seraient au nombre de plus de

500, dont 105 pour les États-Unis, 98 pour l'Allemagne, 90 pour la France, 85 pour l'Angleterre, 63 pour l'Italie, 34 pour l'Autriche, 13 pour la Belgique, 9 pour l'Espagne, 8 pour la Suisse, 6 pour la Hollande.

Les travaux les plus remarquables seraient ceux de John, Mackenzie de Baltimore, de Mulhal de Saint-Louis, de Wright de Wilson, de Kyle de Seiss pour l'Amérique, de Hoffer, de Gerber, de Grunwald, de Hoffmann, d'Abel, de Krieg, de Choleva et Cordes, de Grosskopf pour l'Allemagne, de Löwenberg, de Lacoaret, de Tissier, de Lautmann pour la France, de Wilham, de Haviland, Hall pour l'Angleterre, de la Vedova, de Belfanti, de Smoni pour l'Italie, de Habermann et de Hajeck pour l'Autriche, de Hyss et de Siebenmann pour la Suisse, de Baurowisz pour la Pologne.

L'auteur donne son opinion sur la compréhension de l'ozène. C'est une maladie chronique des fosses nasales mais pouvant s'étendre dans le voisinage (trompes, oreille moyenne, sinus nasaux, pharynx, larynx, trachée) caractérisée par un processus atrophique progressif des tissus qu'elle envahit, par une sécrétion muco-purulente très altérable et par des croûtes et produisant une odeur fétide caractéristique appelée punaisie. C'est comme on le voit une définition purement symptomatique, mais en présence de l'obscurité de la pathogénie, c'est la seule qu'on puisse donner jusqu'ici.

L'auteur mentionne soigneusement le résultat des investigations histologiques des muqueuses nasales ozéneuses par Sendziak, de Valentin, Suchardt, Seifert, etc., puis il signale les examens bactériologiques bien connus d'Abel, de Löwenberg, de Pes et Gradenigo, de Perez de Buenos Ayres, de Nanek, enfin il aborde la question si difficile de la pathogénie de l'ozène. Il cite successivement la théorie de la métaplasie épithéliale (Volkmann, Suchardt, Seifert, Siebenmann), ostéomalacique (Chalewa), de l'élargissement excessif des fosses nasales (Zaufal) qui a conduit aux injections sous-muqueuses de paraffine, et qui doit certainement contenir, dit Compaired, une part de vérité bien qu'elle soulève des objections sérieuses résumées par Jouty d'Oran. sinusienne (Grunwald, Hajeck, Bresgen, Jacques) qui est assez tentante mais qui s'explique mal avec le début ordinairement infantile de l'ozène, période où les sinusites sont exceptionnelles, sans compter que la sinusite s'accompagne habituellement d'hypertrophie nasale juste le contraire de l'ozène et de polypes très rares, chez l'ozéneux, la théorie invoquant la syphilis héréditaire (Lasaigue, Simionescu, Störk, Schäffers, Schrötter, etc.), elle incriminant la tuberculose (Caboche et Lombard) qui agirait par ses toxines sclérosantes<sup>1</sup>, la théorie infectieuse

1. En tout cas l'ozène ne serait pas l'indice d'une vaccination spontanée tuberculeuse. Il favoriserait beaucoup l'éclosion d'une phtisie pulmonaire, comme l'ont montré Alexander, Ortega et Compaired. Max Schoeffer, Schech, Moure, Bresgen, Simionescu et Compaired ont insisté sur la coïncidence de l'ozène avec la tuberculose ou au moins avec la scrofule.

admettant soit un bacille spécial (Abel, Löwenberg) ou le bacille de la diphtérie (de la Vedova), la théorie trophique invoquant tantôt un trouble thyroïdien (Delacour), une névrite résultant d'une ostéite nécroisante de l'ethmoïde (Lavrand, Gillot), ou un trouble trophique primitif analogue aux lésions produites par le tabès (Chauveau, etc.). Actuellement l'hypothèse infectieuse est celle qui réunit le plus grand nombre d'adhérents. Perez l'a fort habilement défendue en citant des cas d'infections en apparence irréfutables ; elle a été soutenue plus récemment par Vaquier (de Tunis), et par Lermoyez. Compaired la juge très séduisante, mais non démontrée. Suivant lui on pourrait parler tout au plus d'une association microbienne favorisée par un terrain spécial et produisant par elle-même certains symptômes, mais le fond spécial serait l'atrophie de la muqueuse d'origine trophique ou toxique (syphilis, tuberculose). Pour bien comprendre l'intimité du processus morbide, il faudrait s'en rapporter aux recherches de Broeckaert sur les lésions histologiques de l'épithélium et des glandes de la muqueuse nasale au cours de l'ozène. Quant aux lésions des cellules ethmoïdales elles seraient, en somme, assez tardives, ce qui restreindrait singulièrement leur rôle pathogénique.

Compaired avoue n'avoir pu observer l'ozène à sa phase initiale. Les auteurs qui l'ont précédé n'auraient pas été plus heureux, quelles que soient leurs affirmations. On est donc obligé de s'en tenir aux racontars des malades qui affirment avoir mouché beaucoup à un certain moment mais sans que leurs mucosités nasales eussent à cette époque la moindre odeur ; puis ce rhume aurait diminué et il serait survenu finalement la punaisie. Chez un enfant de 5 ans dont la mère et deux frères ainsi que la plupart des membres de sa famille étaient franchement ozéneux, l'auteur a pu observer cette accumulation de mucosités verdâtres sans odeur qui peu à peu aboutirent à l'ozène classique. Si cette hypersécrétion s'établit sans cause apparente, si elle apparaît chez un enfant appartenant à une famille d'ozéneux, il faudra supposer le développement possible du mal et rejeter l'idée d'une affection nasale banale.

L'écrivain insiste beaucoup sur la fétidité dont il trace très exactement les caractères ainsi que les degrés variables d'intensité. La puanteur ne serait ni celle des sinusites nasales, ni celle de la syphilis tertiaire du nez. Elle prendrait à Madrid un caractère parfois si répugnant, que le porteur qui en est atteint devrait renoncer à toute vie sociale. Elle serait plus marquée en été qu'en hiver et, comme l'avait remarqué Jurasz, par un temps sec que par un temps humide. La puanteur augmenterait chez la femme ozéneuse au moment de la période menstruelle. Parfois elle disparaîtrait par intervalles (ozène intermittent de Jurasz). Les soins de toilette diminueront souvent la punaisie à un point chez la femme qu'elle ne sera plus perceptible pour les gens du monde.

Un autre symptôme assez constant est, dit Compaired, la proéminence ou même l'abolition de l'odorat, que Sendziack aurait observé dans plus du tiers des cas d'ozène qu'il a observé (440 fois sur

1192 cas). Jurasz a rencontré l'anosmie 18 fois sur 170 cas. A Madrid les troubles de l'odorat existeraient mais ne seraient pas très fréquents sauf chez les ozéneux anciens et abandonnés à eux-mêmes. Parfois même, l'auteur aurait observé l'état contraire, c'est-à-dire l'hyperosmie, et parfois de la parosmie (cacosmie subjective).

Les croûtes ozéneuses ont pour l'écrivain espagnol qui les décrit longuement la valeur d'un signe pathognomonique. Il montre leur aspect spécial et que ne réaliserait aucun état morbide du nez autre que l'ozène.

Il mentionne ensuite le sentiment d'obstruction des narines et de dyspnée qu'accusent un grand nombre d'ozéneux, déterminé souvent par une accumulation de croûte mais parfois par un réflexe créant un faux sentiment de dyspnée ainsi que nous l'avons observé nous-mêmes chez quelques-uns de nos clients. La sécheresse du nez et de la gorge signalé par Compaired est également comme on le sait un phénomène assez constant et accusé du mal. L'auteur attribue ce trouble à la nature des sécrétions ; nous pensons qu'il est dû en partie à une réaction nerveuse et que par conséquent il est jusqu'à un certain point de nature subjective. Ceci s'accorderait assez avec la pathogénie trophique que nous attribuons à l'affection ozéneuse.

Comme Jurasz, l'écrivain espagnol fait ressortir avec force ce fait intéressant que la muqueuse du nez, bien que malade, n'est guère susceptible chez les ozéneux de processus aigus. C'est là encore un indice d'une vitalité réduite de la muqueuse qui ne peut pas réagir comme d'habitude aux incitations du dehors.

Pour Compaired l'atrophie serait toujours primitive et il rejette comme non fondé le stade primitif admis par certains auteurs tels que Moure. Il a pu s'en convaincre par l'examen de cas assez précoces qu'il a examinés en grand nombre. Cette atrophie serait toujours généralisée, jamais partielle ou en îlots. Or, en faisant abstraction de l'atrophie congénitale de Zuckerkandl, cette diminution de l'ampleur des cornets est un fait presque pathognomonique et digne d'éveiller l'attention de l'observateur dès qu'elle est suffisamment prononcée. C'est là un phénomène définitif qui ne serait jamais susceptible de rétrocession. C'est du moins ce qu'a pu constater l'auteur chez un très grand nombre de malades.

Il existerait en même temps des désordres oculaires et auriculaires si fréquents qu'ils feraient partie en réalité du tableau morbide, tels qu'épiphora marqué surtout du côté de la fosse nasale la plus atteinte, troubles de la vision, douleurs oculaires plus ou moins fugaces (voir le travail de Compaired sur le sujet dans la *Revista clinica y laboratorio*, d'avril 1907), bruits subjectifs du côté des oreilles, écoulements, etc. D'autre part la propagation du mal aux sinus du nez se révélera par des névralgies frontales ou maxillaires, de l'hémicrânie, des pesanteurs sus-orbitaires ou sous-orbitaires, etc.

L'écrivain fait bien ressortir la figure et les caractères de la céphalée chez les ozéneux. Elle serait due tantôt à une sinusite,



tantôt à un trouble réflexe dont le point de départ serait la muqueuse nasale atrophiée. Elle se rencontrerait chez 25 % des patients observés par l'observateur et serait d'autant plus intense que l'affection est plus ancienne. Elle prend les allures d'une pesanteur, d'une douleur localisée permanente ou intermittente, d'une hémicrânie ou même d'une névralgie du trijumeau. Le malade ressentirait presque toujours en même temps une tension, une sensation autrement douloureuse à la base du crâne. Il surviendrait très fréquemment de la photophobie et de l'hyperesthésie auditive. Cette céphalalgie peut devenir un véritable supplice, nécessiter un repos continu, entraîner une démarche vacillante et amener occasionnellement la mort. Ce fut le cas chez une femme, dont l'auteur nous donne l'histoire clinique, qui finit par se suicider.

Compared termine le tableau morbide de l'ozène en rappelant l'aspect bien connu des fosses nasales à la rhinoscopie antérieure et à la rhinoscopie postérieure.

La partie la plus neuve du livre de l'auteur est, croyons-nous, ce qui a trait aux complications de l'ozène.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

## II. — Histoire de la laryngologie à Würzburg, par le professeur Otto SEIFERT. Würzburg, chez Curt Kabish.

On sait combien les différentes spécialités ont eu de difficultés à se faire accepter dans les centres universitaires, et cela est vrai non seulement en France où la routine est parfois si tenace, mais aussi en Allemagne, et cela dans beaucoup de facultés de province maintenant justement célèbres par leur excellent enseignement oto-rhino-laryngologique. Ainsi à Würzburg l'introduction du laryngoscope dans la pratique des maladies du larynx par Czerni et Türk à Vienne eut, il est vrai, assez vite son contre-coup dans la clinique médicale de Gerhardt, médecin de la plus grande valeur, toujours à l'affût des progrès nouveaux. Dans un cours de propédeutique médicale fait en 1839 il parla du nouvel instrument à ses auditeurs et leur en montra le maniement. En 1860 il renouvelle ces essais. En 1861 il fit des leçons sur les maladies du larynx qu'il compléta par des exercices pratiques avec le laryngoscope. Mais tout cela restait à l'état d'accessoire sinon de superfluité. Il n'y avait pas encore d'enseignement laryngologique officiel ou même officieux. Cependant, peu à peu, des spécialistes de valeur tels que Rossbach firent à titre privé quelques cours sur cette nouvelle branche de l'art médical comme l'indique Driver dans sa thèse sur les malformations de l'organe phonateur. Les registres de la faculté de médecine de Würzburg mentionnent en 1870 un cours de ce médecin sur la Laryngologie avec dix auditeurs. Après lui Riegel et Matterstock enseignèrent la laryngologie à titre d'assistants de la chaire de clinique interne pendant les semestres d'automne des années 1871, 1872 et 1873. Vers la même époque, Rossbach et Mayer firent aussi des leçons sur la laryngologie dans un local très étroit et très mal commode de la

policlinique de Würtzbourg qui elle-même était logée à l'institut botanique. Seifert donne les noms des assistants de la clinique de Gerhardt qui s'occupèrent incidemment de laryngologie dans leur enseignement pratique. Ce sont : Matterstock, Herterich, Platzer, Stark, Seifert, Neidert Kellner, Escherich, Möser, Hammer, Gergel, Lehsen Anton, Wirsing, Landerer, Fischer, J. Muller, Knoll, Oster Kohlenberger, Rosloski, Karl Meyer, Graul, Arneth, Stengel, Poly et Rosenberger.

Mais, en somme, tous ces efforts isolés, quel que fût leur mérite, n'auraient pas suffi à créer un enseignement rhino-laryngologiste tel que celui dont peut s'honorer actuellement Würtzbourg, si Seifert formé à Vienne n'était pas devenu l'assistant du professeur Gerhardt à l'hôpital Julius et n'y avait pas inauguré le cours qu'il a glorieusement continué jusqu'ici ne négligeant ni ses peines, ni même de lourds sacrifices pécuniaires. On devine dans le modeste et intéressant récit où il relate le bon combat soutenu par lui, les démarches innombrables qu'il eut à effectuer près de personnalités influentes pour avoir un local un peu moins exigü, un peu mieux approprié aux besoins de ses auditeurs. Quant aux autres dépenses d'ameublement, d'instruments, de serviteurs on les laissait généreusement à sa charge. Au début, il fallait partager avec les docents des autres spécialités. La laryngologie ne fut mise comme on dit dans ses meubles qu'assez tard. Et cependant tous ces obstacles ne découragèrent point Seifert qui trouva moyen dans la petite salle que lui avait octroyée la bienveillance du professeur Gergel, chef de la policlinique de Würtzbourg, de créer un enseignement non plus simplement théorique, mais encore pratique. Les choses s'améliorèrent un peu pour les différents spécialistes quand la policlinique dirigée par Gergel fut dotée d'une bonne partie de l'espace laissé libre par le départ de l'institut anatomique auquel on avait bâti en 1885 un édifice spécial. C'est à ce moment que Seifert parvint à fonder un véritable ambulatorium où les malades du dehors pouvaient venir se faire traiter de 6 à 7 h. du soir. Auparavant il devait se contenter d'amener à ses cours publics des malades empruntés à sa propre clientèle. Entre temps il fut nommé d'abord docent, puis le 16 septembre 1906 professeur de dermatologie et de syphiliographie, ce qui ne le fit pas, heureusement pour notre spécialité, abandonner la laryngologie, à laquelle il avait bientôt joint la rhinologie si longtemps négligée à Würtzbourg. Seifert se félicite et avec raison de l'appui que lui prêta le professeur d'ophtalmologie Michel qui envoyait à son ambulatorium de rhinolaryngologie tous ses malades atteints d'affections des voies aériennes supérieures.

Son enseignement avait peu à peu gagné un assez grand nombre d'adeptes bien que les auditeurs de ses cours n'aient jamais dépassé, dit-il, une cinquantaine. Il est vrai que ce chiffre est déjà beau pour une population scolaire réduite comme l'est celle des universités de province en Allemagne. Parmi les assistants de Seifert signalons : Romberg, Herzog, Kahn, Lieven Petersen, Schalk, Salzburg, Schwager, Wohlfarth Schmidt, Bönninghaus, Hasslauer, Stammler.

Le professeur d'anatomie pathologique Rindfleisch ayant eu l'obligeance de prêter à Seifert un petit local dans son institut, celui-ci put avec son élève le Dr Kahn, actuellement bien connu, commencer les investigations qui servirent de base à leur magnifique atlas d'histo-pathologie du nez. Le distingué spécialiste de Würzburg avait publié entre temps des articles remarquables dans le Manuel de rhino-laryngologie de Heymann et dans la Thérapeutique de Penzold et Stintzing sans compter d'autres travaux importants parus dans différents périodiques. Ajoutons que Seifert est collaborateur habituel de l'*International Centralblatt* de Semon et de la *Revue de laryngologie* de Moure. En 1903, sur ses instances répétées, le ministre de l'Instruction publique décidait la création d'une chaire et d'une clinique officielle pour la rhinolaryngologie à l'université de Würzburg. Désormais celle-ci eut un local suffisant et son titulaire n'eut plus à payer ni assistant, ni serviteur, ni instruments. Il a été dédommagé du reste de ses généreux sacrifices pécuniaires par le plaisir qu'il doit ressentir de voir le nombre des adeptes de notre spécialité s'accroître de plus en plus autour de sa chaire et par l'estime que lui montrent tous ses collègues en rhino-laryngologie d'Allemagne et aussi de l'étranger ainsi que n'aura pas manqué de le lui faire remarquer le professeur B. Frankel de Berlin à l'occasion du jubilé duquel cet opuscule avait été écrit.

C. CHAUVEAU.

### III. — La rhinologie et la laryngologie au point de vue de la pratique médicale, par J. FEIN, privat-docent à l'Université de Vienne, 2<sup>e</sup> édition modifiée et augmentée, Vienne, chez Urban et Schwarzenberg, 1911.

Comme le fait remarquer l'auteur, un an à peine s'est écoulé entre la première et la seconde édition de cet ouvrage. Une telle faveur auprès du public s'explique par les qualités de ce petit livre, d'un format si commode, qu'on peut emporter partout avec soi et dont l'exécution typographique a été particulièrement soignée par les excellents éditeurs Urban et Schwazenberg. Les divisions sont très claires et suffisamment multipliées pour permettre au lecteur de s'y reconnaître avec la plus grande facilité. Pour lui rendre encore plus aisée la compréhension du texte on a multiplié les figures et les schémas. La particularité la plus intéressante de l'œuvre de Fein est de se passer entièrement de l'examen au rhinoscope et du laryngoscope. Par cela même, bien entendu, une série d'affections se trouvent éliminées de son programme; mais pour nombre d'autres, il paraît évident, après avoir parcouru son traité, que le praticien de médecine générale peut parfaitement s'en occuper et même guérir avec le plus grand succès le malade qui a eu recours à ses soins, de telle sorte que l'auteur a établi une sorte de dichotomie en rhinologie et en laryngologie : ce qui revient au médecin ordinaire et ce qui doit rester l'apanage du spécialiste. Pour le nez, par exemple, les affections du vestibule nasal (narines) et même des fosses nasales telles que folliculite des vibrisses, érysipèle, eczéma, rhagades, abcès de la cloison,

luxation du cartilage du septum, épistaxis, corps étrangers, aspiration des ailes du nez, catarrhe aigu peuvent être traitées sans inconvénient par le praticien de médecine générale, mais au second reviendront l'hydroporrhée, l'ozène, les réflexes du nez, les anomalies de l'odorat, le rhume des foins, la diphtérie nasale, le sclérome, la morve nasale, les plaies, et bien entendu les tumeurs et tout ce qui a trait aux sinus, mais ici même il est bon que tout médecin possède quelques notions, que lui fournit clairement et avec tous les détails qu'elles comportent l'auteur de ce traité dont le sens clinique nous a agréablement frappé. Rien de superflu, mais tout l'essentiel. Des conseils véritablement utiles et tels qu'ils peuvent être donnés par un habile spécialiste, rompu depuis de longues années à la pratique de son art. Ce plan assez nouveau a fixé notre attention et nous lui donnons notre approbation entière. Nous pensons, il est vrai, qu'un meilleur emploi des années passées à l'Université permettront à quiconque de se servir au besoin avec succès du rhinoscope, du laryngoscope et même de l'investigation directe suivant la méthode de Killian, mais certaines affections nécessiteront toujours une habileté de technique et une connaissance approfondie de la rhinologie et de la laryngologie qui ne s'acquièrent qu'en se consacrant exclusivement à leur étude, de telle sorte que pratiquement la division adoptée par Fein subsistera toujours.

Nous ne pouvons entrer dans les particularités du présent traité. Certes les maladies qui sont du domaine de notre spécialité sont depuis longtemps des plus connues dans leur ensemble, explorées dans leurs moindres détails par des observateurs d'une valeur, d'une habileté et d'une science reconnues par tous; mais néanmoins le domaine est si vaste que certains points prêtant à discussion sont encore aujourd'hui et restent par cela même susceptibles de remarques utiles. Pour donner une idée de la façon de faire de l'écrivain, nous nous contenterons d'analyser ce qui dans la rhinologie est accessible au praticien ordinaire. La méthode de Fein est la suivante. Étant donné un symptôme tel que douleur, exposer les affections capables de le réaliser et synthétiser leur aspect en quelques mots bien choisis et qui fassent image dans le cerveau du lecteur. Bien que l'écrivain s'abstienne de considérations théoriques le plus souvent il a bien soin quand l'occasion s'en trouve d'insister sur les particularités étiologiques par exemple, quand celles-ci peuvent amener à éclaircir le diagnostic et le mode de traitement. Ainsi à propos des eczéma récidivants sans cesse et qui ne veulent pas disparaître, il fait remarquer que ceux-ci se lient le plus souvent à des végétations adénoïdes, à des rhinites atrophiques ou hypertrophiques, à des corps étrangers et qu'en conséquence le praticien ordinaire devra recourir à un spécialiste. Il reconnaît d'ailleurs que bien des eczémateux sont des scrofuleux qu'il faudra soumettre pour les guérir à un traitement général bien dirigé. À l'aide d'excellentes figures parsemées dans le texte, l'auteur rend positivement claires et exécutables les méthodes de redressement du cartilage de la cloison dans les cas de luxation de ce dernier. Tout ce qui concerne l'épistaxis,

accident morbide d'une fréquence si remarquable, est aussi parfaitement exposé et rendra les plus grands services à ceux qui posséderont l'ouvrage de Fein. Après avoir fixé le siège de l'érosion septale (Chiari), cause la plus habituelle des hémorragies nasales, la pathogénie assez compliquée, ainsi qu'on le sait, il recommande d'éviter absolument la position couchée; le malade se tiendra assis la tête légèrement penchée en avant. Pour arrêter le cours de l'hémorragie, au lieu de recourir à des manœuvres empiriques en général parfaitement inefficaces et souvent dangereuses on introduira d'emblée un tampon de coton hydrophile aseptique assez mince pour pénétrer facilement dans l'intérieur du nez. Si cela ne suffit pas il faudra appeler le spécialiste qui seul est capable de faire un tamponnement véritablement efficace. Mais cela est rarement nécessaire pourvu que le malade se tienne bien tranquille, qu'il débarrasse son cou de tout ce qui pourrait gêner le retour de la circulation veineuse, qu'il ne précipite pas ses mouvements respiratoires. Il ne devra pas faire le moindre mouvement et il sera même bon qu'il s'abstienne de parler, de prendre le moindre aliment, au moins au début de l'accident morbide. Le penghawar ne trouve pas plus grâce que le perchlorure de fer parce qu'il serait souvent difficile d'éliminer toutes les petites fibres de cette sorte de crin végétal. Leur présence amènerait une réaction inflammatoire qui aboutirait souvent à des granulomes hémorragiques (?) L'eau oxygénée, par contre, n'étant ni irritante ni toxique n'aurait pas les inconvénients du perchlorure tout en possédant une action anti-hémorragique incontestable. Malheureusement son efficacité s'épuiserait assez vite. En comprimant le vestibule on s'opposerait d'autre part efficacement aux éternuements dont l'action serait, bien entendu, très défavorable en précipitant l'écoulement du sang au dehors.

Les corps étrangers enclavés ou très profondément placés seront confiés au spécialiste, mais les autres pourront être extraits par le médecin ordinaire, pourvu qu'il suive avec rigueur la conduite que Fein expose avec le plus grand soin. Pour l'extraction on pourra recourir à l'irrigation, aux pinces, au stylet. On évitera toute action brutale et si l'objet du délit résiste on recourra à qui de droit, de peur de déterminer des traumatismes souvent dangereux.

Le rhume de cerveau peut dans l'esprit des malades comprendre bien autre chose que le vulgaire coryza, car l'enchifrènement des patients est parfois tout simplement un obstacle mécanique de nature très variable au passage de l'air à travers le nez. D'autre part l'éternuement peut tenir à un état réflexe exagéré à la moindre irritation, au rhume des foins, etc. Fein se rattache pour cette affection à la théorie infectieuse, mais il n'en résulte pas, dit-il, par cela que le coryza soit pour cela contagieux. Il insiste sur le peu de durée de la rhinite simple. Tout rhume de cerveau qui dure ne serait plus un véritable coryza et relèverait de lésions intranasales ou sinusiennes plus ou moins graves.

Il serait prudent, dit-il, de ne pas trop compter sur les méthodes



dites d'endurcissement pour effectuer la prophylaxie de cette affection. Il serait plus mauvais encore, sans parler des dangers auriculaires, d'abuser de la douche nasale qui lèse positivement la muqueuse principalement chez les jeunes sujets. Il est bien préférable, dit Fein, de soupçonner en présence de rhumes de cerveau récidivants la présence de végétations adénoïdes, de polypes, d'hypertrophie de la muqueuse nasale.

A propos du traitement du coryza, la médication étiologique serait actuellement une impossibilité à cause des incertitudes du diagnostic. Impossible donc de faire avorter d'emblée le mal. Assurer le contraire ne serait qu'une fable. D'autre part une affection si diverse dans sa symptomatologie et son intensité ne saurait réclamer toujours la même thérapeutique, qui devra être surtout symptomatique. Ainsi on combattra la fièvre et le mauvais état général par les préparations salicylées (salipirine, aspirine, salicylate de soude, salol) et par la sudation. Pas de tabac ni de formol, mais du menthol comme médicament topique; la coryphine donnerait aussi d'assez bons résultats (pommade à 1 ou 2 %). On choisira comme excipient la lanoline ou la vaseline. Les maux de tête gravatifs seront calmés par quelques attouchements à la cocaïne additionnée au besoin d'un peu d'adrénaline; quant aux complications, s'il y en a, elles devront être traitées par les spécialistes.

C. CHAUVEAU.

#### IV. — Le diagnostic et le traitement spécifique de la tuberculose, par BANDELIER et ROEPKE. Würtzbourg, 1911; chez Curt Kabitsch,

A la suite de l'échec retentissant de la tuberculine, il semblait que les tentatives de ce genre étaient vouées à un échec certain. Cependant les vétérinaires s'emparaient, plus hardis, du nouveau médicament et en tiraient des résultats remarquables pour le diagnostic, puis venaient les recherches de Maragliano, d'Arloung, de Calmette, de Behring qui réhabilitaient en quelque sorte le traitement spécifique. Les médecins se rendaient compte que si Koch paraissait avoir échoué dans la majorité des cas, c'est parce que la toxine découverte par lui avait été employée à doses beaucoup trop fortes. Ni son mode d'administration, ni ses indications et contre-indications n'avaient d'ailleurs encore été fixées. On le donnait, par exemple, dans des cas d'infections mixtes, notamment chez des malades atteints d'influenza où le mal est particulièrement grave et on rejetait sur la tuberculine des insuccès dont la cause était tout autre que celle qu'on supposait. Ce qui fit obstacle pendant assez longtemps, c'est que les expérimentateurs s'obstinaient à guérir des tuberculoses expérimentales qu'ils avaient déterminées chez le lapin et les cobayes. Mais on s'aperçut bientôt que si la tuberculine ne réussissait pas chez eux, c'était parce que l'espèce animale était très mal choisie. Chaque mammifère réagit, comme on le sait maintenant, d'une façon spéciale contre le bacille de Koch. Quelques-uns sont presque fatalement condamnés d'avance. C'est le cas du lapin et du cobaye. D'autres

résistent beaucoup mieux et à ce point de vue, la tuberculine des ruminants est très instructive. D'ailleurs, comme le font remarquer Bandelier et Röpke, il ne s'agit pas ici d'expériences de laboratoire mais d'expérimentation clinique et celle-ci est seule à même de nous renseigner chez l'homme. Les faits recueillis par les auteurs avec beaucoup de soin et un esprit critique véritable, quoi qu'on ait dit, sont tous en faveur de la méthode thérapeutique créée par le génie investigateur de Koch. Ils sont dignes d'attirer l'attention du public médical; et c'est pourquoi nous allons entrer dans une analyse détaillée du traité des deux écrivains allemands dont nous avons lu la monographie avec intérêt et profit.

I. La première partie du livre de Bandelier et Röpke est consacrée au diagnostic spécifique de la tuberculose et débute par les méthodes nouvelles de réaction cutanée, percutanée, intra-cutanée, conjonctivale, sous-cutanée. Suivant les deux auteurs, c'est très vraisemblablement à un mode plus assuré de reconnaître la phymatose à sa première période qu'on doit en partie l'abaissement de la mortalité très nette qu'on observe maintenant dans toutes les grandes villes allemandes. Les nouvelles méthodes d'examen sont donc des plus importantes au point de vue social comme au point de vue médical, d'autant plus qu'actuellement, grâce aux progrès récemment accomplis, elles semblent dépourvues de toute nocuité et peuvent par cela même devenir d'un emploi courant pour les praticiens<sup>1</sup>.

Les imprégnations cutanées et conjonctivales de tuberculine n'agissent, comme on sait, que localement car elles n'impressionnent guère que la circulation locale. Il n'y a donc pas de réaction générale et notamment de la fièvre comme dans les injections sous-cutanées de cette substance. L'intensité de la réaction dépend du reste, quel que soit le procédé, de la sensibilité spéciale de l'individu qui varie dans des limites assez larges et aussi de la puissance variable des antigènes secrétés à cette occasion. Il faudra donc s'attendre à des dissemblances symptomatiques assez étendues propres à dérouter les esprits non prévenus.

1) La *réaction cutanée* a été inventée par Pirquet à la suite de ses études sur l'action de la lymphe vaccinnante sur les vaches récemment infectées par le cow-pox. Les phénomènes dans les deux cas ont une étroite analogie et sont dus tous deux à la présence des anticorps. La technique est simple mais doit être rigoureusement suivie si l'on veut avoir des résultats probants. On recourra donc à l'aiguille à vaccin de l'expérimentateur en platine irridié. On se servira de l'ancienne tuberculine de Koch (25 % de tuberculine dissoute dans une solution phéniquée à 1/2 % ou bien tuberculine à l'état pur comme Pirquet le recommande maintenant et qui est préférable chez l'adulte ou dans les cas douteux où la solution précédente semble rester inerte). Comme lieu d'élection on choisira la face interne de l'avant-bras, dépourvue de poils et d'un examen très facile. On

1. Malheureusement si les nouvelles réactions sont sans danger, elles ne valent pas tout à fait, suivant Bandelier et Röpke, la vieille méthode des injections sous-cutanées, un peu périlleuse mais plus sûre.

décrassera au préalable la peau avec de l'éther ; on dépose alors à une distance de 10 centimètres l'une de l'autre 2 gouttes de tuberculine qu'on fera pénétrer un peu avec l'instrument mentionné de Pirquet, de la façon suivante : on exécute avec l'aiguille des trous très superficiels entre les 2 gouttes, puis on pousse les deux gouttes l'une vers l'autre, c'est-à-dire au-dessus des trous. On évitera de faire saigner la petite plaie et on grattera un peu la peau pour mieux ouvrir les voies lymphatiques. Inutile de dire qu'on stérilisera l'aiguille à la lampe à alcool avant chaque tentative. On laisse quelques minutes la tuberculine stationner sur les petites éraillures qu'on vient de produire, puis on essuie avec un petit tampon de coton hydrophile. Un pansement consécutif n'est pas nécessaire. La réaction se produit sur les limites du premier ou du deuxième jour, plus rarement le troisième ou le quatrième jour. Les réactions très tardives du huitième jour sont exceptionnelles. Voici ce qui se passe : La petite plaie se recouvre d'une sorte de croûte entourée d'un halo rougeâtre plus ou moins net, qui ne tarde pas à disparaître. Au bout de peu de temps, la croûte tombe laissant une belle cicatrice. Ces phénomènes sont d'autant plus intenses que la scarification aura été plus profonde et la sensibilité réactive du malade plus grande. La réaction spécifique qui survient le plus souvent au bout de 24 heures est marquée par de la rougeur et du gonflement avec infiltration séreuse des tissus aboutissant à la formation d'une papule, dont le diamètre sera de 10 et même de 20 millimètres, à contours plus ou moins réguliers et arrondis. Le maximum est atteint au bout de 45 heures ; la rougeur pâlit, tourne au violet et aboutit au bout de 4 jours à une petite tache pigmentée qui survit à l'exfoliation épidermique. On note du reste dans le temps d'apparition ou de durée dans la grosseur de la papule, dans la rougeur de celle-ci beaucoup de variétés individuelles. Ainsi chez les cachectiques, la papule prend un aspect livide de mauvais augure pour le pronostic. Chez les enfants scrofuleux, la papule d'autre part s'accompagne sur son pourtour de petites saillies caractéristiques de cet état morbide. Pirquet a montré, d'autre part, que chez les enfants lymphatiques il n'était pas rare de voir survenir au bout d'une à deux injections cutanées négative, de tuberculine une réaction positive, tardive, qu'il appelle réaction secondaire. Les faits sur lesquels s'appuient ces descriptions sont maintenant très nombreux puisque ceux de Bandelier et de Röpke sur l'adulte sont au nombre de plus de 2.000 et ceux de Pirquet chez les enfants de plus de 1.600. Les protocoles d'autopsie, notamment ceux de l'Institut anatomo-pathologique de l'Université de Prague (Ganghofner), ont démontré toute la valeur de l'épreuve imaginée par Pirquet. D'autre part, l'étude histologique de la papule (Daels, Zieler) montre son caractère spécifique car elle renferme des nodules de cellules épithélioïdes avec cellules géantes centrales. Il n'est donc pas vrai qu'il s'agisse d'une réaction inflammatoire vulgaire comme Entz l'a faussement soutenu. On n'observe pas de troubles sérieux consécutifs et ce n'est que chez des scrofu-

leux très atteints qu'il survient quelques réactions à distance, désagréables du côté de la peau, telles que phlyctènes, lichen scrofuleux, ou bien on voit la petite plaie ayant servi à l'inoculation, tendre à devenir ulcéreuse (Oppenheim). Mais ceci est tout à fait rare.

Si par hasard la tuberculine qui a envahi la peau se généralisait dans l'organisme par l'intermédiaire de la circulation générale, on pourrait voir à titre exceptionnel survenir de la fièvre, des palpitations, etc. comme dans l'ancienne épreuve de Koch. L'épreuve de Pirquet ne renseigne pas, du reste, sur le siège et sur l'intensité du processus tuberculeux, mais indique seulement l'existence de celui-ci et c'est pourquoi on voit réagir les individus franchement tuberculeux et les sujets cliniquement douteux ou même paraissant tout à fait indemnes. Pour avoir un renseignement sur l'intensité de l'atteinte tuberculeuse de l'organisme, Ellermann et Erlandsen (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1909) ont fait les inoculations de Pirquet avec des solutions de tuberculine de titre variable; les résultats intéressants qu'ils ont obtenus méritent de fixer l'attention, mais appellent de nouvelles recherches.

Il est démontré aujourd'hui que la réaction de Pirquet peut manquer chez des tuberculeux avérés bien que le fait soit exceptionnel. On peut l'expliquer soit par un état individuel, soit par un état morbide concomitant tel qu'incubation de la scarlatine, présence d'une rougeole ou d'une fièvre récurrente. Parfois on pourrait invoquer la grossesse? Si le tuberculeux est mourant de son mal, l'épreuve échoue aussi parce que le patient n'est plus capable de réagir (états cachectiques ultimes, forme miliaire, méningite).

Kentzler et Detren (voir pour le dernier le *Wien, klin. Wochens.*, de 1908) ont recouru pour déterminer la réaction cutanée à des préparations contenant des bacilles tuberculeux divers (filtrat de bacilles humains ou de bacilles bovins). Suivant la réaction obtenue avec telle ou telle préparation, ils croient pouvoir affirmer l'origine humaine ou bovine de la tuberculose? La phtisie pulmonaire relèverait surtout de la première, les autres tuberculoses viscérales et les tuberculoses chirurgicales de la seconde. Gebhardt (*Zeitschr. f. Tuberculose*, vol. XIII) a pu confirmer dans un grand nombre de cas les données de Detren. Suivant Schröder, la phtisie pulmonaire d'origine bovine aurait une réaction cutanée plus intense que celle d'origine humaine (*Beiträge zur Klinik der Tuberculose*, vol. XI). D'après Friedrich et Lazlo (*Österreich. Aertzeitung*, 1909) cette recherche serait assez inutile, car habituellement la phtisie pulmonaire aurait une origine à la fois humaine et bovine. Raw, tout en trouvant un peu exagérées les affirmations de Detren, a pu cependant (*Tuberculosis*, vol. VIII) faire la différenciation pathogénique dans un grand nombre de cas. Ces faits, s'ils sont prouvés, renverseraient entièrement la doctrine de Koch admettant que la tuberculose bovine ne se transmet pas à l'homme.

2) L'infection tuberculeuse de la peau par *friction* utilisée d'abord dans un but thérapeutique par Carl Spengler a permis à Moro et

Doganoff (*Wien. klin. Wochens.*, 1907) de créer une nouvelle épreuve pour le diagnostic de la tuberculose. Ils mélangent à partie égale tuberculine ancienne de Koch et lanoline anhydre. On a eu soin de chauffer au préalable la lanoline entre 20 et 30 degrés. On conserve dans des armoires bien fermées. La préparation peut rester ainsi active pendant des mois. Pour les frictions, on emploiera gros comme un pois de la pommade. En général, on met celle-ci dans de petits tubes d'étain. On frictionne de préférence le ventre aux environs de l'appendice xyphoïde ou la région mammaire près du mamelon. On doit employer une force moyenne pour ces frictions qui se feront avec le doigt, celui-ci ne présentant jamais la réaction percutanée de Moro et Doganoff. La durée de la friction sera de une minute et s'opérera sur une surface de 5 centimètres de diamètre. Au degré le plus faible, on n'a que de la rougeur avec quelques nodules peu perceptibles ; à un degré plus élevé, il se produit une papule comme dans l'épreuve de Pirquet. Au degré le plus intense, on a une saillie avec formation de petites vésicules. Mêmes variations dans l'apparition des phénomènes locaux réactionnels qu'avec la méthode précédente. Les lésions sont ici aussi d'origine franchement tuberculeuse. Si on a vu une réaction semblable dans le purpura, l'épilepsie, la chorée, l'herpès Zoster, on a pu démontrer que dans ces cas, il y avait eu tuberculose ancienne ou qu'il y avait tuberculose larvée qui a évolué un peu plus tard. Moro a expérimenté son épreuve sur 1034 enfants de la clinique et de la polyclinique infantiles de l'Université de Munich, scrofuleux, tuberculeux ou douteux. La réaction n'a manqué que dans la forme miliaire et dans la méningite tuberculeuse. Les résultats ont été absolument semblables à ceux produits par la réaction de Pirquet. Les tuberculoses chirurgicales offraient une réaction infiniment plus intense que les états scrofuleux. Il a remarqué qu'avant un an la réaction cutanée à la tuberculine manque d'habitude. On peut reprocher à son mode de procéder d'éveiller des réactions inflammatoires cutanées beaucoup plus intenses que l'inoculation d'après la méthode de Pirquet. Emmerich (*Münch. med. Woch.*, 1908), Wetzel (*Beiträge zur Klin. der Tuberculose*, vol. XI), Heinemann (*Münch. med. Woch.*, 1908), Bullinger (*Münch. med. Woch.*, 1909) ont pu constater que l'épreuve de Moro se montrait moins active chez l'adulte. Bandelier et Röpke croient qu'en définitive le procédé de Moro tout en ayant une grande valeur ne vaut pas celui de Pirquet parce qu'il est plus infidèle, car l'épaisseur de l'épiderme, la grosseur des pores cutanés varient beaucoup, ainsi que la sensibilité de la peau. On dut tenir compte aussi des différences comme durée de la friction et comme intensité de celle-ci. C'est le quotient individuel de l'opérateur.

Cependant la méthode de Moro a été reprise en France par Lignière et Lautier avec quelques modifications. Lignière (voir *Centralbl. f. Bacteriologie*, vol. 64) dépose sur la peau préalablement tendue et bien rasée 5 à 6 grosses gouttes de tuberculine pure, puis il frotte la région avec un doigt recouvert de caoutchouc pendant



1 à 2 minutes. Il obtient ainsi chez l'enfant au bout de 1 à 2 jours des papules isolées ou confluentes. Bandelier et Röpke font à ce procédé les mêmes reproches que précédemment. Ils pensent d'autre part que l'action de raser la peau expose à des effractions qui permettront aux 3 à 6 gouttes de tuberculine pure de pénétrer dans le torrent circulatoire. Il faut donc ne pas raser la peau et déposer les gouttes de tuberculine sur une peau restée normale.

3) Mendel (*Medizinische Klinik*, 1908) s'est servi des *injections intradermiques* de tuberculine. La quantité de cette substance était très faible et néanmoins il obtenait du côté de la peau une réaction caractéristique. Il ne poussa pas bien loin ses recherches en ce sens. Elles furent reprises ensuite par Mantoux et Roux (voir *Presse méd.*, 1910). On injecte dans l'épaisseur du derme une goutte d'une solution de tuberculine très diluée (au 5000<sup>e</sup>) par exemple au fond d'un pli de la cuisse, et on dirige l'aiguille bien stérilisée de façon à se rapprocher de l'épiderme du sommet du pli. On produit ainsi un nodule œdémateux caractéristique de la réussite de l'opération. Au bout de 24 heures, l'infiltration qui avait débuté au bout de quelques heures est bien développée, franchement rouge au bout de 48 heures; la saillie bien accusée a la grosseur d'une pièce de 1 franc, puis la réaction s'efface peu à peu. Mantoux pense que l'épreuve intracutanée est la plus sûre de toutes les épreuves avec la tuberculine. Les échecs seraient plus rares qu'avec les autres procédés (*Presse méd.*, 1910), mais tout en la déclarant excellente, Bandelier et Röpke lui reprochent les difficultés de la technique et les douleurs assez vives qu'elle provoque. Elle a été acceptée par les vétérinaires. Moussu, Roemer, Krauss l'ont expérimentée sur les ruminants, Martin sur le porc. D'après Zschokke, la dissolution de tuberculine ancienne de Koch doit être de 20 % pour les ruminants et de 50 % pour le porc.

4) L'épreuve dite conjonctivale de Wolff-Eisner et de Calmette (Ophtalmoréaction ou mieux conjunctivo-réaction) est très apparentée à la réaction cutanée de Pirquet. Elle date de 1907 (15 mai pour Wolff, 15 juin pour Calmette). L'auteur français emploie une préparation à 95 % de tuberculine. Il en a fait un médicament contenu dans des ampoules qu'on trouve maintenant dans le commerce. Il a expérimenté son procédé sur un très grand nombre d'individus (plus de 10.000) et peut affirmer son exactitude, mais il a dû avouer qu'on observe parfois des effets nocifs même du côté d'yeux parfaitement sains autrefois. Le fait a été confirmé par Gerlich, Siegest, Wiens et Günther, Waldstein, Schille, Seligmann, Stilp, Schiele, Barbier, Cohn, Kheneberger, Trousseau, Mitulescu, etc. La préparation Höchst qu'on retrouve également dans le commerce est au fond l'analogue de celle de Calmette, car il s'agit d'une solution glycérine de la tuberculine ancienne de Koch. Malgré sa dilution elle serait encore irritante pour les yeux. Bandelier et Röpke pensent que la préparation de Calmette ou la préparation de Höchst sont trop irritantes, trop chères et souvent infidèles. Les degrés de concentration proposés par les auteurs seraient en somme

très variables. En tout cas il ne faut déposer avec le compte-gouttes qu'une seule goutte au coin de l'œil et il ne faut pas que l'instrument touche le globe oculaire. Une technique appropriée doit être employée pour que la goutte ne rebondisse pas hors de l'œil ou soit chassée au dehors par un réflexe des paupières. Commencée au bout de 3 à 5 heures, la réaction est à son maximum entre 24 et 36 heures. Elle diminue au bout de 3 à 4 jours. Comme phénomènes réactionnels, on a soit de la simple hyperémie, soit de l'hyperémie avec larmolement, soit de l'hyperémie avec larmolement et chémosis, sécrétion fibrinopurulente et ecchymoses. L'inflammation est localisée à la caroncule et au repli falciforme. On ne retrouve pas cette réaction chez les très jeunes sujets. D'après les recherches de Stanculeanu, les lésions histologiques produites auraient un caractère spécifique (*Klin. Monatsblatt f. Augenheilk.*, 1909), mais d'origine toxique, car on ne retrouverait pas de bacilles tuberculeux. On ignore si les effets observés sont dus à la tuberculine ou aux anticorps ou aux cadavres de bacille en voie de destruction ou à une action spéciale et trophique du système nerveux. Wassermann pense qu'il s'agit d'une fabrication localisée d'anticorps qu'on retrouve (Leber) dans l'humeur aqueuse de l'œil quand il y a tuberculose oculaire. On a nié l'origine spécifique de la réaction conjonctivale en rappelant qu'on pouvait la rencontrer chez des diabétiques, des cancéreux, des syphilitiques, des rhumatisants aigus, des scarlatineux, des bronchitiques, des typhiques, et on a soutenu qu'il s'agissait d'une sensibilité exagérée de l'organisme aux poisons microbiens, mais si l'individu n'a été observé que vivant, l'objection ne signifie rien du tout, car la tuberculose est bien souvent latente; si on a fait l'autopsie, qu'est-ce qui garantira qu'un foyer tuberculeux n'a pas pu échapper à une investigation nécropsique même bien conduite. On peut cependant dire que la conjonctivite a des facteurs si multiples (soleil, grain de poussière), même émotionnels, que le doute subsiste ici davantage qu'avec les autres épreuves. Bandelier et Röpke, outre ce reproche et celui d'amener parfois de graves lésions oculaires, pensent que la méthode conjonctivale est assez peu sensible, surtout aux premiers stades de la tuberculose, même si on emploie des doses élevées (voir les expériences de Klimmer et de Kiessig sur le bœuf in *Monats. f. Praktische Heilkunde*, vol. XX).

Il faudrait des solutions à 50 %, par conséquent très irritantes, pour avoir des résultats presque constants. Or, chez l'homme on ne peut jamais employer pareille dose. De là la faveur qui commencerait de toute part à accueillir l'épreuve conjonctivale.

Quant aux injections sous-cutanées elles peuvent se faire avec la tuberculine ancienne ou nouvelle de Koch, avec le sérum de Marmoreck ou de Spengler.

La méthode de Koch est encore la plus usitée et celle par conséquent sur laquelle on possède le plus de données. On ne doit pas employer la tuberculine pure comme autrefois mais au contraire très diluée à 1/2 % dans une solution phéniquée; on

soumet à une stérilisation absolue. Pour le diagnostic il sera bon d'employer un titre 2 fois plus fort, ou 3 fois plus faible. On conservera dans des armoires fraîches et à l'abri de la lumière. On rejettera systématiquement toute préparation trouble. Un examen rigoureux est indispensable. Après désinfection de la peau du dos, par exemple sur l'épaule, au niveau des dernières côtes (les injections au bras sont à rejeter car elles sont douloureuses et gênent les mouvements du membre), on pratique l'injection dans la matinée. Il faudra que le malade ne soit aucunement fébricitant (Koch), que la température soit absolument normale. Bandelier et Röpke recommandent de prendre 3 fois par jour la température, à 8 heures et à 11 heures du matin et à 8 heures du soir. Chez les femmes on pratiquera l'injection en dehors de la période menstruelle pour ne pas avoir des chiffres troublés par le molimen des règles. Si le sujet est faible on commencera par une dose de 0,0004, si le sujet est vigoureux par une dose de 0,001; on montera finalement à 0,005 et même à 0,01, mais on ne renouvellera pas. Lœwenstein et Kaufmann diffèrent d'avis sur ce point avec Koch; ils restent aux petites doses et y recourent fréquemment. Il en est de même pour Picket, mais Brandeher et Röpke croient qu'en agissant ainsi on ne peut arriver à un diagnostic certain car ce qui importe ici c'est la dose du médicament et non son renouvellement répété.

En recourant à de nouvelles injections on courrait, dit-on, le danger de l'anaphylaxie, question sérieuse que les deux auteurs traitent complètement avec les détails qu'elle comporte. Le phénomène en question existerait mais combien rare, de telle sorte que l'épreuve avec la tuberculine doit être acceptée sans hésitation. Donc pas de danger pourvu qu'on ne dépasse pas 0,01. Les phénomènes locaux (réaction au niveau de la piqûre) et généraux (hyperthermie et troubles nerveux) sont parfaitement décrits par les deux écrivains qui entrent dans une analyse détaillée très fouillée de leur symptomatologie et de leur pathogénie. Leur apparence très étendue des faits en question leur a permis de compléter en bien des points les notions courantes.

Voici suivant eux les *contre-indications* : état pyrélique, tendance aux hémorragies, maladies du cœur, maladies des reins, épilepsie, hystérie, neurasthénie grave, état tuberculeux de l'intestin, craintes de tuberculose aiguë, convalescence de maladies graves. Bien entendu, si on ne pratique l'injection que pour le diagnostic et qu'il y ait crachats contenant des bacilles, inutile de recourir à la tuberculine dans ce but. Chez l'enfant on devra recourir plutôt aux méthodes cutanées et intracutanées. En tout cas on surveillera davantage l'injection sous-cutanée que chez l'adulte.

Au point de vue de notre spécialité deux localisations de la tuberculose préoccupent l'otorhinolaryngologiste : celle du larynx et celle de l'oreille. Dans le premier cas la phtisie laryngée est le plus souvent une complication tardive de la phtisie pulmonaire; le diagnostic est par cela même assuré. S'il s'agit d'une tuberculose

laryngée primitive assez rare ou d'une tuberculose laryngée pseudo-primitive mal caractérisée cliniquement et anatomiquement et avec phénomènes pulmonaires douteux, l'embarras du clinicien peut être considérable ; or il importe qu'il cesse car un traitement précoce à ce stade initial est généralement des plus efficaces. L'épreuve avec la tuberculine serait ici des plus utiles. Brandelier et Röpke ont pu s'en convaincre. Ils en recommandent encore l'emploi quand les lésions pourraient faire penser au carcinome, à la syphilis. On recourra uniquement aux injections sous-cutanées bien supérieures dans les cas d'affections laryngées aux autres procédés cutanés ou conjonctivaux.

La tuberculine est encore très peu usitée pour le diagnostic des affections des oreilles et cependant combien souvent chez un tuberculeux on hésite entre une inflammation vulgaire et un processus tuberculeux. Les spécialistes redoutent son emploi bien qu'elle ait été recommandée au point de vue du diagnostic par Schwartz, Lucae, Bezold, Schwabach et Ferreri. On recourra de préférence à la cutiréaction (Schuler) ou à l'injection sous-cutanée étroitement surveillée,

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

V. — **L'asthme et son traitement**, par M. SÄNGER, de Magdebourg. Berlin, 1910, chez Karger.

Le Dr M. Säger, de Magdebourg, frère de Bernhardt Säger de Berlin vient de résumer dans une importante monographie ses nombreuses recherches<sup>1</sup> sur le traitement de l'asthme par une gymnastique spéciale des mouvements respiratoires. L'auteur rappelle le mécanisme pathogénique de l'accès. Pour lui, l'*élément émotionnel* jouerait le plus grand rôle en exagérant considérablement la *part subjective* de la dyspnée et en amenant le malade à faire des efforts respiratoires de plus en plus violents sous l'influence de ce sentiment exagéré qu'il va étouffer. Or en faisant des expirations forcées, il n'arrive point du tout à chasser l'air qui s'est introduit en excès dans les bronchioles terminales et les alvéoles pulmonaires qui en dépendent, ballonnant à l'extrême ces cavités respiratoires, mais bien au contraire comme la *pression intra-thoracique est devenue très considérable*, les bronchioles terminales dépourvues ou à peu près de cartilage, très étroites et très allongées se laissent aplatis et ne laissent plus échapper l'air qu'elles contiennent et ceci d'autant plus facilement que la lumière des bronchioles terminales est déjà notablement rétrécie peut-être par le spasme des muscles de Reissessen (fibres musculaires des bronches) et certainement par la congestion réflexe de leurs vaisseaux et l'hypersécrétion également réflexe qui tapisse leurs parois de mucosités gluantes.

En somme, on pourrait faire de l'accès d'asthme le schéma suivant :

1. Münch. med. Wochens., 1904, n° 8 et 1908, n° 28. — Deutsche Aertze-Zeitung, 1<sup>er</sup> juillet 1905. — Verhandlung. der deutsch. laryng. Gesells., septembre 1907.

Sous une cause très variable, un réflexe part du nez ou de l'estomac ou de l'intestin, ou même d'un point éloigné de l'organisme, tels que les organes génitaux de la femme. De la congestion, de l'hypersécrétion s'établissent dans les bronches terminales avec peut-être spasme des muscles de Reissessen. Dès lors, il y a de la dyspnée, mais il n'y a pas encore accès d'asthme. Pour cela il faut un élément émotionnel qui pousse le malade à faire les mouvements respiratoires désordonnés et à contre-sens dont nous avons parlé plus haut. C'est pourquoi le tempérament nerveux et le souvenir de la dyspnée gênante produite par une atteinte antérieure d'une maladie respiratoire quelconque, favorisent beaucoup la production d'un accès d'asthme, comme le montre Sanger, qui rappelle à ce propos un certain nombre de faits cliniques très démonstratifs. A la moindre gêne respiratoire, le malade s'imagine qu'il va étrangler et force ses mouvements respiratoires qui aboutissent, comme nous l'avons vu, à la distension extrême des bronchioles et des alvéoles pulmonaires.

Dès lors, le traitement de l'asthme est tout indiqué. Il faut donner de la résistance au centre nerveux respiratoire pour l'empêcher de se laisser troubler à la moindre occasion, l'endurcir en un mot par des épreuves de plus en plus pénibles. Il faut enfin avertir le malade qu'il fait fausse route au moment d'un accès d'asthme en exagérant son expiration, et dès lors celui-ci reprenant son sang-froid limite à son minimum l'accès et les tortures que celui-ci détermine. Tout le secret de Sanger en pareille occurrence est de faire exécuter au patient des expirations naturelles sans force et très prolongées qui en diminuant la tension pulmonaire diminuent la pression intrathoracique et par conséquent l'écrasement des bronchioles terminales. Mais pour arriver à éduquer le malade il faut une méthode. Celle de l'auteur, très simple, très rationnelle, très facile en somme à exécuter, consiste à créer, pour prolonger l'expiration, un obstacle à la libre sortie de l'air, soit au niveau de la glotte, soit au niveau des lèvres, à la volonté du malade. Dans le premier cas, on fera par exemple compter au moment où le malade va expirer de 1 à 4, à 5 à 7 ou même à 10, ou bien on fera chanter une voyelle un certain laps de temps. Dans le second cas, on fera rapprocher les lèvres comme pour siffler et on laissera lentement s'échapper un mince filet d'air.

Comme l'avoue l'auteur, cette méthode exige une grande patience, un pouvoir de persuasion considérable, capable de dompter les rebellions de clients indociles, mais ceux-ci finissent assez vite par voir les excellents effets de cette gymnastique respiratoire qui réussit même lorsque l'emphysème est déjà très prononcé. Le procédé curatif indiqué par Sanger a le grand avantage d'être efficace puisqu'il a réussi chez des milliers de malades et qu'il tend par cela même à se répandre beaucoup dans les pays de langue allemande et qu'il ne nécessite l'emploi d'aucun médicament dont l'action à la longue finit par être nuisible et dont les bons effets finissent rapidement par disparaître par de l'accoutumance.

C. CHAUVEAU.



**VI. — L'oreille, organe d'orientation dans le temps et l'espace**, par E. Cyon (Paris, chez Félix Alcan, 1944. Bibliothèque scientifique internationale).

Ce livre sera une véritable aubaine pour le public médical de notre pays. Il y trouvera toutes les raisons qui ont poussé l'illustre physiologiste E. Cyon à considérer les canaux semi-circulaires comme le siège des sens mathématiques de l'espace et du temps ; mais comme l'ouvrage n'est en somme que la reproduction du traité allemand sur le même sujet écrit précédemment par l'auteur et que nous avons longuement analysé dans cette revue, nous nous bornerons à le signaler à l'attention des lecteurs français. C. CHAUVEAU.

**VII. — La rhinologie sur les frontières des névroses**, par Francisco Eiras, Rio-de-Janeiro. Imprimerie de la revue des tribunaux.

Le docteur Eiras, spécialiste distingué de Rio-de-Janeiro, qui a fait paraître déjà des travaux intéressants sur les infections et les auto-intoxications dans la pathogénie des névroses, vient de s'occuper de l'origine nasale de quelques-unes de ces mêmes affections nerveuses. Comme on le sait, la question est des plus discutées, actuellement, certains faisant preuve d'un scepticisme exagéré, juste retour peut-être des exagérations de jadis. Pour résoudre le problème, il faut certainement accumuler les faits cliniques et les soumettre à une critique sévère.

C'est ce que s'efforce de faire Francisco Eiras qui, avant d'entrer dans la discussion théorique des névroses nasales réflexes, en fournit 9 observations nouvelles, dont plusieurs dignes d'attirer l'attention, notamment la 1<sup>re</sup> qui a rapport à un asthme guéri par le traitement nasal chez une enfant de 9 ans, la 4<sup>e</sup> où les badigeonnages à l'adrénostovaine firent disparaître une céphalée rebelle avec poussées fréquentes de conjonctivite, la 5<sup>e</sup> où il y avait de la dyspnée permanente, de l'hydrorrhée avec exagération des réflexes par l'excitation avec le stylet de la zone malade, la 6<sup>e</sup> où une toux nasale incessante fut guérie par la galvanocaustie des queues de cornet.

Ces malades étaient manifestement des arthritiques et des nerveux, mais nullement des hystériques. L'auteur ne e même que plusieurs, tels que celui de l'observation 6, n'étaient nullement suggestionables. L'écrivain croit pouvoir conclure d'une étude d'ensemble des faits publiés jusqu'ici que l'on peut répartir les névroses nasales réflexes en 3 groupes principaux : le premier où le facteur étiologique paraît être l'insuffisance de la respiration nasale, le second où la cause semble résider en une excitation centripète partielle des fosses nasales et que Francisco Eiras qualifie de névroses nasales réflexes immédiates et le troisième où les deux mécanismes précédents semblent se combiner. Un bon index bibliographique termine le présent travail.

C. CHAUVEAU.

**VIII. — Manuel de chirurgie de l'oreille et des voies**

**aériennes supérieures**, par KATZ et BLUMENFELD, et le professeur PREYSING (Würzburg, 1911, chez Curt-Kabitsch).

La première livraison de ce magnifique ouvrage vient de paraître. Le professeur d'anatomie de l'Université de Würzburg, Sobota, s'est chargé des chapitres concernant l'anatomie topographique des régions où doivent porter les interventions chirurgicales qui font l'objet du présent ouvrage. Le fascicule que nous avons sous les yeux ne donne que la description de l'intérieur du crâne et des différents plans de la face, à l'exclusion de l'oreille et des voies aériennes supérieures. Il semblerait donc que cette partie du traité de Katz, de Blumenfeld et de Preysing ne concerne pas directement le spécialiste, mais il ne faut pas oublier que celui-ci est bien souvent, à l'heure actuelle, obligé d'intervenir à l'intérieur du crâne, soit pour des lésions des méninges, soit même pour des altérations morbides de l'encéphale. D'autre part, les nerfs de la face, le facial notamment, ne sauraient plus le laisser indifférent. Le texte de Sobota, remarquable par sa clarté, l'élégance de son exposition, l'érudition de l'auteur, est orné en outre de planches lithographiées en couleur d'un aspect très artistique qui en font un superbe atlas.

C. CHAUVEAU.

**IX.—Index medicus oto-rhino-laryngologique du "Laryngoscope", pour l'année 1910, avec de courtes analyses des travaux les plus importants.** Saint-Louis, 1911.

Pour la deuxième fois la revue américaine bien connue d'oto-rhino-laryngologie : *The Laryngoscope* vient de faire paraître l'index medicus des travaux de notre spécialité parus au cours de l'année précédente, besogne ingrate, rebutante parfois mais des plus utiles car elle épargnera bien des recherches fatigantes et éclairera les chercheurs sur la nouveauté véritable de tel ou tel sujet les préservant de déconvenues pénibles et de fastidieuses querelles de priorité. Rien qu'en compulsant le présent volume on pourra se rendre compte de l'activité scientifique véritablement extraordinaire de notre époque. Pour la seule oto-rhino-laryngologie la simple nomenclature des articles publiés par les périodiques tient une place que l'on peut qualifier de colossale.

Voici les rubriques principales : maladies du nez et du naso-pharynx, maladies de la bouche et de l'oropharynx, maladies des sinus, maladies du larynx, de la trachée et des bronches, maladies de l'œsophage, maladies du corps thyroïde et diphtérie, maladies de l'oreille, maladies de la mastoïde et complications intracrâniennes, Armentarium nouveau, Variétés.

Le côté typographique est des plus soigné et fait honneur à ceux qui ont eu le courage d'entreprendre cette lourde tâche que nous signalons tout particulièrement à l'attention du public médical français.

C. CHAUVEAU.

## IV. — REVUE DES THÈSES

### I. — Des hémorragies dans la diphtérie, par Charles GUYOTTE, de Velleuxon (Haute-Saône) (Thèse de Paris, 1898), A. Maloine, éditeur.

Les découvertes microbiennes de ces dernières années, par la netteté et la précision qu'elles ont apportées dans les faits, par l'impulsion évolutive puissante qu'elles ont donnée à la médecine, permettent de fournir aujourd'hui une classification nouvelle au chapitre de la diphtérie. Deux bases puissantes ont servi d'appui aux idées : la clinique et la bactériologie. Ce sont ces deux méthodes expérimentales qui ont permis à MM. Barbier et Gaucher dès 1891, d'établir cette distinction si capitale entre les *diphtéries pures* et les *diphtéries associées* ou infectieuses, les diphtéries pures, c'est-à-dire celles qui sont dues à l'action pathogène du bacille de Klebs-Löffler, qu'il y ait ou non dans les examens bactériologiques cliniques d'autres microorganismes, et les diphtéries associées, c'est-à-dire celles qui sont dues à l'action pathogène, *combinée* et *contemporaine*, de ce même bacille avec d'autres microbes, et en particulier le streptocoque.

Il importe de bien préciser le sens de cette expression : diphtéries associées. Ce n'est pas la simple présence de plusieurs microorganismes dans les tubes de culture qui donne la notion d'association, il faut, en plus, qu'il y ait la preuve que leurs actions toxiques et infectieuses agissent concurremment sur l'organisme ; et cette preuve c'est à la clinique surtout qu'il faut la demander. L'auteur rappelle les grands signes de cette forme de diphtérie et passe immédiatement à l'étude d'un symptôme sur lequel il veut attirer l'attention, vu l'importance clinique très grande qu'il lui attribue : les *hémorragies* survenant dans le cours de la diphtérie.

Observées expérimentalement chez certains animaux, les hémorragies, dont l'étude ne semble pas avoir été faite chez l'homme, sont d'une importance considérable au double point de vue clinique et pronostique, dans le cours des diphtéries. Ces hémorragies ont pu, rarement toutefois, être entrevues dans les diphtéries pures ; mais alors leurs formes bénignes et passagères ne rappelaient en rien ces hémorragies de la diphtérie streptococcique, remarquables par leur caractère d'intensité, de ténacité ou de généralisation. Des observations éclairent d'une vive lumière les idées que Guyotte veut mettre en avant ; il les divise en trois groupes :

- 1<sup>o</sup> Celles où les hémorragies n'ont été constatées qu'à l'autopsie ;
- 2<sup>o</sup> Celles où les hémorragies formaient, surtout, un des aspects cliniques des plus précieux de la diphtérie associée, surtout de la strepto-diphtérie ;
- 3<sup>o</sup> Enfin, celles où les hémorragies revêtaient la forme d'éruptions cutanées ou muqueuse.

Dans quatre observations rapportées par l'auteur, les hémorragies n'avaient pas été notées pendant l'évolution de la maladie ; elles ont été des découvertes d'autopsie.

Ces hémorragies se sont manifestées sous la forme de ganglions

hémorragiques, ecchymoses des poumons, piqueté hémorragique du cerveau, ecchymoses sous-pleurales. Ces observations sont à classer dans le groupe des diphtéries associées.

L'auteur rapporte ensuite, les observations qui présentent un grand intérêt pour lui : les hémorragies sont localisées aux parties primitivement touchées par le bacille. Quant aux aspects cliniques sous lesquels se présentent ces hémorragies, ils sont variés. Le plus généralement, cependant, les accidents hémorragiques se manifestent sous la forme d'épistaxis, jetage séro sanguin, fausses membranes, dont l'aspect a changé et est devenu noirâtre par infiltration sanguine, muqueuse saignante, lèvres ulcérées et saignantes.

A ranger également dans la catégorie des associations microbiennes.

En somme, dans ce deuxième groupe d'observations, il semble utile à Guyotte de rappeler la simultanéité de ces trois faits dont la constatation s'impose :

*Hémorragies (locales), toxi-infection grave de l'organisme, nature bactériologique complexe de l'affection.*

Les cinq dernières observations publiées par l'auteur font entrevoir la dernière forme sous laquelle puissent se présenter les hémorragies qui surviennent dans le cours de la diphtérie ; c'est la forme éruptive.

Purpura généralisé. Purpura localisé au niveau des ventouses sèches. Purpura localisé autour des points d'inoculation du sérum. Purpura localisé aux membres.

Taches ecchymotiques du pharynx. Taches ecchymotiques de la partie inférieure de l'amygdale. Taches ecchymotiques du voile du palais.

On se trouve de même ici en présence de diphtéries associées au point de vue bactériologique et clinique.

En thèse générale, lorsque des hémorragies multiples surviennent dans le cours d'une affection quelconque, elles sont toujours un signe de déchéance organique très prononcé ; leur pronostic est donc fâcheux. Il en est absolument de même dans les diphtéries, et sur les 15 cas cités par l'auteur, il y a eu 13 morts pour 2 guérisons, soit une mortalité de 86, 6 pour 100.

Ces hémorragies sont redoutables, surtout parce qu'aux accidents toxiques qui disparaîtraient rapidement par l'action du sérum de Roux, viennent se surajouter des accidents infectieux et des complications septiques, contre lesquels l'organisme affaibli risque de ne pas résister.

Les hémorragies constituent l'indication d'un traitement spécial : tamponnement ; série de moyens permettant de combattre les infections locales, de stimuler le système nerveux, d'exciter les fonctions d'élimination des produits toxiques. A. GROSSARD (de Paris).

**II. — De l'aproxexie d'origine nasale (Insuffisance de l'attention d'origine nasale),** par Bernard DELAGRANGE (Thèse de Paris, 1911 ; Jouve et C<sup>ie</sup>, édit.).

L'ordre suivi dans la rédaction du travail de l'auteur est le suivant :

- I. — Définition de l'aproxexie nasale ;
- II. — L'aproxexie nasale chez l'adulte ;
- III. — L'aproxexie nasale chez l'enfant ;
- IV. — Pathogénie de l'aproxexie ;
- V. — Traitement de l'aproxexie ;
- VI. — Historique et théories ;
- VII. — Conclusions.

*Définition de l'aproxexie nasale.* — D'après Guye, d'Amsterdam, c'est « un trouble de l'activité cérébrale causé par l'impossibilité de fixer l'attention sur un objet déterminé, trouble causé par des lésions nasales ».

Il semble légitime de faire deux classes parmi les aproxexiques : les enfants et les adultes.

L'auteur relate, dans quelques observations, l'histoire de malades présentant des affections diverses du nez et du cavum. Chez tous, il a noté de la céphalée et une incapacité plus ou moins grande quand il s'agissait de fournir un travail soutenu.

Dans un cas, il s'agissait d'aproxexie s'accompagnant d'une angoisse constante, d'une tendance mélancolique prononcée.

Ces aproxexiques qui se plaignaient de céphalées, dont la dépression mentale s'accompagnait de phénomènes neurasthéniques, ont été rapidement guéris dès qu'ils ont eu une perméabilité nasale suffisante.

Chez les enfants porteurs de végétations adénoïdes, et dont le symptôme cardinal consiste en l'arrêt du développement intellectuel, ce qui frappe dans les observations rapportées par Bernard Delagrangé, c'est que ces enfants n'étaient sourds à aucun degré.

Ainsi donc, ces enfants dont l'intelligence était en apparence rudimentaire, n'étaient pas de ceux à qui, congénitalement, l'organisation cérébrale fait défaut. Ils n'étaient pas inintelligents, mais ils ne transformaient point, par l'attention, la sensation en perception. Ils regardaient sans voir, ils écoutaient sans entendre. Sans doute, ils étaient en relation avec le monde extérieur par les sons, et cependant ils étaient comme ces sourds-muets qui n'arrivent à élever leur esprit d'une façon quelquefois si surprenante que le jour où, par un artifice quelconque, on a supprimé la barrière qui empêche leur cerveau de communiquer avec le monde.

D'après la statistique de Guye, la proportion des aproxexiques serait environ des deux tiers.

La pathogénie de l'aproxexie nasale peut être expliquée par le développement des deux faits suivants :

1<sup>o</sup> Localement, l'aproxexique présente des troubles circulatoires de l'encéphale, imputables aux rapports de circulation entre l'encéphale et la voûte nasale et naso-pharyngienne ;

2<sup>o</sup> L'état général des aproxexiques est mauvais du fait des troubles apportés à la fonction de l'hématose. Tout l'organisme souffre de cet état et le cerveau n'échappe pas aux troubles nutritifs qui en sont la conséquence.



D'après les expériences de Guye, Schwalbe et Schutter, l'aprosexie nasale serait sous la dépendance de la respiration superficielle et de la gêne de la circulation qui en résulte. Elle serait due à une sorte d'intoxication :

1° De cause locale par la rétention des produits d'élimination due à la sténose nasale ;

2° De cause générale puisque la gêne apportée à l'hématose favorise l'accumulation de toxines diverses en ralentissant les processus d'oxydation

Le traitement doit répondre aux trois indications suivantes :

1° Lever l'obstacle cause de l'insuffisance nasale, que cette cause soit nasale (polypes, rhinite hypertrophique, éperon de la cloison, déviation), pharyngienne (végétations) ou bucco-pharyngienne (amygdales hypertrophiées).

2° Modifier l'état général.

Cette seconde indication concerne surtout les enfants chétifs, pâles, anémiques.

Les médicaments toniques et reconstituants trouveront ici leur application.

L'hygiène générale et locale (naso-pharyngienne), l'hydrothérapie, le séjour à la mer, l'huile de foie de morue, le sirop iodo-tannique, peuvent permettre une sérieuse amélioration de l'état constitutionnel.

3° La dernière indication s'applique surtout aussi aux enfants. Il faudra à ces enfants des exercices pédagogiques appropriés.

A. GROSSARD (de Paris).

### III. — De la stomatite herpétique (étude clinique et diagnostique différentiel), par Élie MOUSSOUR (Thèse de Paris, 1900 ; Henri Jouve, édit., Paris).

Cette maladie est certainement plus curieuse et intéressante qu'on pourrait le supposer de prime abord, dit Élie Moussour. Par elle-même elle est sans gravité, mais si l'on songe qu'elle peut être une source de dangers par les entraves qu'elle apporte à l'alimentation, par les troubles digestifs qu'elle entraîne bien souvent, par les maladies plus ou moins sérieuses auxquelles elle pourra servir de porte d'entrée, son étude deviendra vite attrayante et pleine de profits, car chez l'enfant en bas-âge aucune manifestation morbide, si légère soit-elle, ne doit être ignorée, à plus forte raison méprisée.

La stomatite herpétique est caractérisée anatomiquement par l'éruption sur les parois internes et quelquefois externes de la cavité buccale d'un plus ou moins grand nombre de vésicules, cliniquement, par une température assez élevée au début, par une difficulté plus ou moins grande de la mastication, de la déglutition ou de la parole, par de l'inappétence et des troubles digestifs.

Il semble bien démontré, d'après les récents travaux de ces dernières années, que la stomatite herpétique est une entité morbide avec son étiologie, sa symptomatologie et son évolution spéciale. Beaucoup continuent à tort à l'appeler stomatite aphteuse et c'est cette erreur que l'auteur de ce travail va tâcher de faire disparaître.

La stomatite herpétique est due tout simplement à une infection banale n'ayant aucun rapport avec l'hérédité, pouvant survenir dans les conditions les plus diverses, sous l'influence des causes les plus variées, causes prédisposantes locales ou générales, causes déterminantes autogènes ou hétérogènes.

On a souvent incriminé le froid; elle est plus fréquente chez les jeunes filles et de deux à quatre ans.

Tout ce qui affaiblit l'état général de l'individu prépare une défaillance de la muqueuse buccale et pourra être cause à un moment donné de la stomatite herpétique.

A ces causes on peut joindre encore une influence du milieu où vit l'enfant, l'état de misère de la famille, une habitation insalubre avec le manque d'hygiène, le manque de soins.

Chez l'individu sain la salive balaye et délaye incessamment les colonies microbiennes au fur et à mesure qu'elles se forment, mais pour remplir ce rôle efficace il faut qu'elle soit de quantité suffisante, de composition normale, or nombreuses sont les maladies qui diminuent ou tarissent cette sécrétion, ou encore modifient sa composition. D'autres fois l'inflammation de la bouche peut provenir d'une inflammation du voisinage. Sous toutes ces influences les germes qui vivent en saprophytes dans la bouche vont pulluler et acquérir parfois des propriétés virulentes considérables, et la muqueuse affaiblie, privée de ses moyens de défense ne va plus résister à l'attaque car « il n'y a pas de foyer intrinsèque aussi important que la bouche et pour la quantité des microbes qu'il renferme et pour la situation qu'il leur fournit » (Netter).

Il n'y aurait pas de microbe spécifique de la stomatite. D'après les recherches personnelles de Moussour, on ne trouve dans les exsudats et les pseudo-membranes que des pneumocoques, streptocoques, staphylocoques, colibacilles, etc.

L'auteur ne croit pas non plus à la contagion familiale ou autre.

La lésion débute par une rougeur, puis une nodosité apparaît, enfin la vésicule due à la nécrobiose des éléments cellulaires. Cette vésicule est formée, en effet, de l'épithélium que soulève un liquide séreux, transsudé, contenant des leucocytes et de la fibrine. A un moment donné la vésicule s'ouvre, le liquide s'écoule et il reste une pseudo-membrane ou une ulcération que vont remplacer peu à peu une nouvelle muqueuse ne différant de l'ancienne que par une rougeur assez vive qui va d'ailleurs disparaître très vite.

La stomatite herpétique débute bien souvent par un frisson solennel, de la céphalée, de la sécheresse et de la cuisson de la bouche. La fièvre est constante, plus ou moins élevée, disproportionnée; elle disparaît au bout de deux ou trois jours quand se fait l'éruption des vésicules qui semblent marquer alors la fin de la maladie.

A la période d'état le malade se plaint toujours de courbature extrême, de malaise, de fatigue générale. Il est agité, la peau est chaude, son pouls rapide. La langue est pâteuse, rouge à la pointe et sur les bords; elle paraît énorme et à l'étroit dans la bouche qui

est entr'ouverte et le malade bave la salive que sécrètent abondamment ses glandes. Des troubles digestifs sont presque constants. L'haleine est parfois fétide. Les ganglions sous-maxillaires inférieurs sont toujours infectés, bien que médiocrement douloureux et peu volumineux.

Rougeur diffuse des piliers, du pharynx, des amygdales turgescentes, augmentées de volume et quelquefois recouvertes d'exsudats blanchâtres. Parfois la luette est infiltrée, les gencives sont gonflées, rouges. Mais la caractéristique de la stomatite herpétique, est deux ou trois jours après ces prodromes, l'apparition de vésicules herpétiques. On peut en trouver sur toutes les parties de la muqueuse buccale; on les a même vues s'étendre au pharynx et à la trompe d'Eustache, l'orifice buccal, sur le menton.

Les vésicules sont en général de deux sortes, les unes transparentes, agminées, les autres remplies d'un liquide blanc laiteux. La durée de la maladie est d'un septénaire environ.

Les complications de la stomatite herpétique sont rares. Ce qu'il y a à craindre c'est l'infection grave pouvant survenir quand la vésicule a été remplacée par l'ulcération, petit foyer anfractueux très favorable au développement et à la hyperexaltation de virulence des microbes pathogènes.

Le diagnostic sera fait avec les *stomatites érythémateuses* ou *pultacées*; la *stomatite aphteuse* (Moussour en donne une description très précise); les *aphtes confluents*; les *aphtes de Bednar*; les *stomatites ulcéreuses*; la *stomatite exfoliatrice desquamative linguale*; la *stomatite impétigineuse*; la *stomatite dans la varicelle*; la *stomatite diphthérique*.

Les relations pathogéniques que l'auteur a montrées entre la stomatite herpétique et la dentition, les écarts de régime, le manque d'hygiène, la malpropreté de la bouche et toutes les causes pouvant irriter et léser la muqueuse, indiquent suffisamment les mesures prophylactiques à adopter. Le traitement proprement dit consiste à laver plusieurs fois par jour la bouche avec une solution de chlorate de potasse.

Moussour conseille l'attouchement direct des parties malades avec un collutoire, soit de chlorate de potasse, soit de borate de soude, formulés de la façon suivante :

Borax.....	2 gr.
Glycérine.....	200 gr.

Il préfère encore une solution d'eau oxygénée dédoublée ainsi :

Eau oxygénée à 12 volumes.....	} aa
Solution de bicarbonate de soude à 2 %.....	

Contre les ulcérations profondes, étendues et infectées : attouchements à la teinture d'iode. Éviter les caustiques, les solutions irritantes.

Enfin il ne faut pas négliger l'état général et avant tout ne pas négliger la cause.

L'auteur a réuni 30 observations dont plusieurs personnelles recueillies à l'hôpital des Enfants-Malades. Il a pu suivre ainsi la marche de cette affection, et dans la mesure du possible en dégager l'étiologie, en établir la symptomatologie dans ses formes les plus diverses, en déduire enfin l'importance tant pour le pronostic que pour les conséquences possibles. A. GROSSARD (de Paris).

**IV. — Contributions à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons**, par Michel DURIF (Thèse Lyon, 1910-1911, n° 119).

Dans cette thèse inspirée par le professeur Veill et le Dr Sargnon, l'auteur fait une revue générale de l'importante question des végétations adénoïdes chez les nourrissons.

*Historique.* — L'auteur rappelle les travaux de Lubet-Barbon, 1891 ; de Huber, 1894 ; de Cuvilier, Congrès de Moscou, 1897 ; de Guénau, Thèse Paris 1897 ; en 1903 le professeur Veill dans la thèse de son élève Liberge (Thèse Lyon 1903), sur une forme particulière du spasme de la glotte, signale cette forme latente très intéressante des végétations incomplètement oblitérantes, mais qui par réflexe provoquent du laryngo-spasme. Signalons les travaux de Masséi 1904, de Variot, Le Marc'Hadour et Roger 1904, de Moure 1905 qui inspire la même année la thèse de Casabianca ; en 1906, signalons la thèse d'Elmerich inspirée par Variot.

Dans un chapitre rapide d'anatomie, l'auteur étudie le développement de la glande et signale les recherches récentes italiennes sur le rapport des adénoïdes avec l'hypophyse, notamment sur l'hypophyse naso-pharyngée constante chez l'enfant d'après Citelli 1910, et surtout les recherches de Giacomino et Peppi, et notamment l'ouvrage de ce dernier (l'hypophyse cérébrale et pharyngée dans la nosologie, Paoli, Bologne 1911), cet ouvrage a d'ailleurs été récemment analysé par Chauveau dans les archives (mars-juin 1911).

*Étiologie.* — Il est difficile de donner une statistique rigoureuse ; en tous cas c'est une lésion assez rare, mais que de cas échappent au laryngologiste ! Pour Casabianca, les végétations sont congénitales ; pour Marfan, au contraire, les végétations sont d'origine rachitique et par conséquent dues à des intoxications chroniques individuelles, soit même venant des parents.

Les végétations légères passent inaperçues ; on y songe à cause des coryzas plus ou moins chroniques, de la difficulté de la déglutition, de cachexie, des complications auriculaires et des troubles respiratoires ; mais l'auteur insiste à juste titre sur les formes latentes décrites par Veill, amenant du spasme de la glotte par réflexe ; dans le même ordre d'idées rentre la toux coqueluchoïde d'origine naso-pharyngienne et aussi l'asthme infantile dont l'auteur relate deux observations : une de Lannois, une de Sargnon. Dans celle de Lannois, l'enfant est mort trois ans et demi après l'opération par méningite, il s'agissait d'une syphilis héréditaire ; l'opération a donné une amélioration, mais non une guérison.

Dans l'observation de Sargnon, il s'agit d'une fillette de sept mois; présentant de l'asthme grave depuis l'âge de deux mois, l'opération a donné une amélioration de l'asthme et finalement la guérison.

Les complications des adénoïdes chez les nourrissons (par nourrissons, l'auteur étudie les cas survenant dans les deux premières années) ne sont pas rares. Les poussées d'adénoïdite avec fièvre, les otites aiguës, chroniques, simples ou avec mastoïdite et parfois même labyrinthite, l'otite bilatérale chez les nourrissons adénoïdiens, ne sont pas très rare. L'auteur relate un cas de Sargnon, ayant amené des douleurs très nettes de sinusite frontale, naturellement les complications trachéo-bronchiques sont fréquentes. En somme, le pronostic est habituellement bénin, sauf dans les cas compliqués.

Il faut faire le diagnostic avec l'oblitération des narines, les lésions chroniques du nez, notamment syphilitiques, le stridor congénital, il faut éliminer la diphtérie (un cas de Lubet-Barbon), il faut distinguer aussi la toux de l'adénoïdien et éliminer la trachéite, la toux coqueluchoïde de l'adénopathie, qui, d'ailleurs, se complique aussi parfois d'adénoïdes. Le diagnostic avec l'hypertrophie du thymus, est essentiel, car il n'est pas prudent d'opérer des végétations chez un enfant porteur d'un gros thymus, et cependant le diagnostic n'est pas facile, car aucun signe n'est absolument typique, même le signe de Rehn, à moins qu'il ne soit d'une netteté absolue; la radioscopie peut rendre des services, mais elle n'est pas toujours très fidèle. Le toucher pharyngien bas et laryngé permet d'éliminer l'abcès du pharynx, les lésions hautes du larynx, d'ailleurs les méthodes nouvelles de laryngoscopie peuvent être utiles dans quelques cas; le toucher naso-pharyngien, impossible chez le tout petit les tout premiers mois, peut, au bout de 6 ou 8 mois être utile et démontrer la présence des végétations soit directement, soit indirectement, à travers le voile refoulé, c'est le procédé médiateur; ce procédé ne donne des renseignements que quand les adénoïdes sont volumineuses. Chez les tout petits, souvent diagnostic et traitement se font en même temps par l'emploi de la pince; dans beaucoup de cas, le traitement médical suffit pour améliorer le malade; en cas d'insuccès il faut opérer, mais sauf urgence ou complications, reculer le plus possible l'opération, car plus on opère les nourrissons âgés, plus on a chance d'éviter les récidives, habituelles, chez les tout petits. L'auteur conseille la pince. Moure préconise l'adénotomie à panier. Dans les nombreuses observations que l'auteur relate, il y eut seulement un cas de dyspnée opératoire, chez un petit malade de 7 mois opéré par Veill de végétations adénoïdes pour laryngospasme; l'opération doit être faite très à froid, sauf bien entendu, dans les cas d'urgence absolue. Sargnon emploie habituellement la cocaïne à dose faible en évitant d'en faire tomber dans le larynx et fait suivre l'opération d'un badigeonnage d'eau oxygénée dédoublée.

L'auteur fait suivre ces considérations d'une trentaine d'observations dues à Garel, à Lannois et surtout au professeur Veill et au Dr Sargnon. Signalons notamment un cas de Garel qui est une véritable



résurrection par l'adénotomie chez un athrepsique de 27 mois, les deux cas d'asthme déjà signalés plus haut, plusieurs cas de laryngo-spasme guéris par l'opération et dus au professeur Veill. Dans les observations de Sargnon, signalons aussi un cas de mort chez un enfant de deux mois opéré de végétations adénoïdes; il s'agissait d'un athrepsique; opération peu hémorragique, amélioration 24 heures, mort brusque sans cause apparente. Y avait-il un gros thymus? Malheureusement, l'autopsie n'a pu être faite. Dans un cas de Sargnon et Barlatier, il s'agissait d'un petit enfant de deux ans présentant de grosses adénoïdes et de petits papillomes du larynx; l'ablation des adénoïdes a amené une très grosse amélioration, mais 6 mois après mort brusque laryngée sans que le chirurgien ait eu le temps d'intervenir.

En somme, les végétations chez les nourrissons ne sont pas très rares, elles sont assez graves par leurs complications mais beaucoup de cas échappent et ne sont pas diagnostiqués à temps par le médecin.

SARGNON (de Lyon).

#### V. — Courbes auditives et déformations du champ auditif tonal, par G. GUILLAUMOT (Thèse, Toulouse, 1911).

Travail très intéressant sur le diagramme de l'audition dans les diverses otopathies. S'appuyant sur le résultat des recherches physiologiques de Quix, Zwaardemaker, et sur l'application à la clinique que vient d'en faire Escat, G. démontre par les observations qu'il rapporte toute la valeur des courbes auditives. Résultant de l'audibilité très différente des divers sons pour une oreille normale, la « courbe auditive » représente seule fidèlement le champ auditif tonal physiologique; ses diverses déformations sont caractéristiques des différentes otopathies. La simple vue d'un diagramme permet de faire un diagnostic; et l'on voit les conséquences que l'on peut tirer de ce fait en cas de simulations.

Pour la clarté de la démonstration, les observations ont été réunies en groupes ne contenant que des otopathies dont les lésions paraissaient uniquement limitées à un territoire auditif (appareil de condensation, transmission, perception), puis viennent des exemples de cas plus complexes qui sont ramenés d'une façon saisissante aux trois types fondamentaux.

Six groupes se trouvent établis :

1<sup>o</sup> Groupe d'affections constituées par des lésions d'obstruction simple du conduit et d'occlusion temporaire de la trompe;

2<sup>o</sup> Groupe d'affections de l'appareil de transmission;

3<sup>o</sup> Groupe d'affections de l'appareil de perception (labyrinthe, voies nerveuses; centres labyrinthiques, bulbaires et cérébraux);

4<sup>o</sup> Groupe des oto-scléroses type P. S. (ankylose de l'étrier);

5<sup>o</sup> Affections diffuses ayant lésé plusieurs territoires;

6<sup>o</sup> Hiatus auditifs.

Les trois premiers groupes sont les groupes fondamentaux :

Le type I (lésions de l'appareil de condensation) est caractérisé par l'abaissement uniforme du niveau d'audibilité sur tous les tons.

Le type II (lésions de l'appareil de transmission) est caractérisé par le relèvement primitif et progressif de la limite inférieure.

Le type III (lésions de l'appareil de perception) est caractérisé par l'abaissement du summum d'audibilité bientôt suivi de la réduction de la limite supérieure.

L'oto-sclérose constitue à elle seule le 4<sup>e</sup> groupe ; sa courbe fort intéressante est formée par la combinaison des types II et III, c'est-à-dire qu'elle présente les caractères des affections intéressant l'appareil de transmission et de perception tout à la fois.

Les cas complexes à courbes atypiques que l'on peut rencontrer parfois, loin d'infirmer les schèmes proposés, viennent leur apporter leur appui grâce à l'explication méthodique qui en est donnée. Malheureusement la lecture de cet important travail est rendue parfois difficile par des négligences typographiques et des erreurs d'impression.

F. LAVAL (de Toulouse).

#### VI. — **De la reposition et du plissement cosmétique du pavillon de l'oreille**, par Romain PERIER (Thèse de Paris, 1911, 79 pages chez Steinheil).

Les anomalies d'orientation du pavillon de l'oreille sont les plus banales des malformations congénitales de cet organe et coïncident la plupart du temps avec des difformités telles que l'étalement et le déplissement du pavillon.

Le traitement de cette malformation ne peut être que chirurgical et doit être fondé sur ce principe que la forme dépendra du substratum fibro-cartilagineux. C'est donc ce substratum cartilagineux qu'il faudra corriger pour modifier la difformité.

La technique opératoire variera naturellement suivant les cas. C'est ainsi que l'on utilisera la *reposition* par résection cartilagineuse à l'orientation vicieuse ; la *réduction par plissement* pour les pavillons dépliés et étalés. Quelquefois il faudra même associer ces deux modes opératoires.

Le pronostic opératoire est absolument bénin, l'intervention ne comportant aucun risque pour le patient. En elle-même l'opération peut être minutieuse mais les suites en peuvent être que simples et satisfaisantes.

E. MOLARD (de Paris).

#### VII. — **Contribution à l'étude du traitement de la sclérose de l'oreille moyenne**, par Marcel JARDIN (Thèse de Paris, 1911, 59 pages, chez J. Rousset, éditeur).

L'auteur passe en revue les divers modes de traitement de la sclérose de l'oreille moyenne. L'iodure et les préparations hydrargyriques ne peuvent qu'être utiles à cette catégorie de malades. Il en est de même du traitement mécanique qui consiste en insufflations par la trompe, soit en massages tympaniques divers ou dans l'usage de la sirène de Marage. Il serait à craindre au contraire de voir l'affection s'aggraver sous l'influence des insufflations de substances médicamenteuses par la trompe d'Eustache.

Quant au traitement chirurgical il n'a donné que des résultats transitoires et fort inconstants. Cependant en cas de bourdonnements très intenses il pourrait donner quelques résultats intéressants.

En tous cas ce sont là des opérations très délicates et sujettes à des aléas considérables.

Les appareils électro-magnétiques enfin pourraient améliorer l'audition à la condition que la sclérose soit limitée à l'oreille moyenne.

Il faut toutefois choisir un appareil susceptible d'un réglage minutieux et d'une utilisation facile.

E. MOLARD (de Paris).

#### VIII. — **Recherches sur l'indice respiratoire**, par Marcel LEBLANC (Thèse de Paris, 1911).

On désigne sous le terme d'indice respiratoire la différence d'amplitude thoracique, au niveau de la région supérieure du thorax dans l'inspiration et l'expiration forcées. Normalement, on trouve chez l'homme un écart de 7 centimètres en moyenne, un peu plus petit chez la femme et chez l'enfant.

On se propose ainsi de mesurer l'élasticité pulmonaire en mesurant l'élasticité thoracique. L'indice respiratoire serait exactement en rapport avec l'intensité et le mode de respiration de l'individu ; il confirmerait les renseignements fournis par la spirométrie.

Toutefois, la recherche de l'indice respiratoire a sur la spirométrie le grand avantage d'être infiniment plus simple et en quelque sorte à la portée de tous. Il suffit en effet, d'un simple ruban métrique pour mesurer différentiellement l'inspiration forcée et l'expiration forcée.

Cliniquement, ce mode d'exploration fournit d'intéressantes données, les affections de la plèvre ou du poumon faisant varier l'indice respiratoire. La tuberculose ne donne de renseignements précis qu'à une période avancée.

Dans les épanchements uni ou bilatéraux, l'indice respiratoire est naturellement modifié en partie ou dans son ensemble, mais dans certaines affections pulmonaires, en particulier dans l'emphysème, il est possible de noter d'intéressants détails. Dans cette affection on constate toujours une diminution de l'indice et sa valeur numérique est presque d'une façon constante en rapport avec les variations chimiques. Il est possible dans ces conditions d'établir un pronostic sérieux et de savoir quel avenir est réservé à un emphysemateux donné.

Inférieur à 3 centimètres, l'indice respiratoire dicte un pronostic réservé sur l'évolution ultérieure du malade. Abaissé à 1 centimètre ou au-dessous, l'auteur considère ce fait comme une indication particulièrement sérieuse de tenter l'opération de Freud.

E. MOLARD (de Paris).

---

## V. — NOTES DE LECTURES

**Recherches expérimentales sur les lésions de l'organe auditif produites par l'action de transmissions sonores**, par U. YOSHII, de Tokio (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luft.*, LVIII Bd. 3 u. 4 Hft., juin 1909, pp. 201-252).

L'auteur reprend les expériences de Wittmaack (*Schädigung des Gehörs durch Schalleinwirkung*, *Zeitschr. f. Ohrenh.* Bd. LIV, 1907) qu'il confirme en grande partie et nous montre par d'excellentes et nombreuses figures histologiques les transformations produites dans l'oreille interne et le nerf acoustique par l'action plus ou moins continue de sons et de bruits (sifflet d'Edelmann, tuyaux d'orgue, sirène, sifflet à trilles, détonations, etc.). Les recherches de Wittmaack, en ce qui concerne la technique ainsi que le développement du côté physiologique de la question, ont été modifiées et multipliées. Elles se décomposent comme suit :

### I. — Emploi de sons purs :

1. Expériences avec un sifflet d'Edelmann  $c^5$
2. — — — — —  $h^2$
3. — — — — — d'orgue  $g$
4. — — — — — une sirène (environ  $c^3$  à  $f^4$ )
5. — — — — — un sifflet à trille (environ  $f^4$ , en soufflant très fort on obtient quelques sons plus élevés).

### II. — Emploi de sons plus bas, impurs (son fondamental environ G).

### III. — Détonations.

Les processus pathologiques observés par l'auteur à la suite de ses expériences sont de deux ordres :

1. Les transformations de l'organe auditif par suite de l'action de sifflets et de bruits.

2. La destruction mécanique par suite de l'action de détonations.

Le premier processus se joue exclusivement dans l'épithélium sensoriel, dans son appareil de soutien et dans les éléments nerveux du limaçon, sans participation de la caisse ni de l'appareil vestibulaire et des canaux semi-circulaires.

Dans le second processus, par contre, se voient les transformations non seulement dans le limaçon, mais aussi dans la caisse (déchirure de la membrane du tympan, hémorragies). De plus, on constate de légères transformations dans l'appareil vestibulaire.

I. — Les expériences avec les sifflets  $c^5$ ,  $h^2$  et  $g$ , montrent les transformations limitées à une étendue déterminée du limaçon. Pour le  $c^5$  c'est la partie moyenne de la spire basale et le point de jonction entre la spire basale et la seconde spire. Pour le  $h^2$  c'est le commencement et le milieu de la seconde spire. Pour  $g$  les transfor-

mations commencent à la partie moyenne de la deuxième spire jusqu'au commencement de la troisième spire où elles sont les plus marquées. Les transformations dans les trois cas se manifestèrent comme une *dégénérescence* marquée de l'organe de Corti et des faisceaux et cellules du nerf cochléaire correspondants. Le degré de l'altération est très variable, mais est toujours plus marqué à un point donné du limaçon pour aller en diminuant en haut et en bas. L'auteur conclut que :

1° l'action continue d'un son par transmission aérienne peut produire des dégénérescences nettes de l'organe de Corti et des éléments nerveux, sans détérioration de l'appareil vestibulaire et de l'oreille moyenne ;

2° le siège des altérations de l'organe de Corti et des éléments nerveux varie avec la hauteur du son employé ;

3° l'intensité des altérations varie avec l'intensité du son employé.

Avec la sirène ( $c^3-f^4$ ) les transformations sont également limitées au limaçon. L'organe de Corti, les nerfs cochléaires correspondants et la membrane du canal cochléaire montrent *dans la partie initiale de la spire basale* de légères transformations qui vont en augmentant *dans la partie moyenne de la spire basale*. Ici c'est une atrophie presque complète de l'organe de Corti ; la membrane de Corti montre une disjonction de ses faisceaux et prend une position verticale, son union avec la crête spirale est très faible, interrompue sur certains points, ou bien la membrane a complètement disparu. La membrane de Reissner semble un peu épaissie. La strie vasculaire et la membrane basilaire n'offrent pas de changements. Les fibres nerveuses dans la lame spirale osseuse sont diminuées de nombre et en état d'atrophie dégénérative. Les cellules ganglionnaires diminuent aussi de nombre avec gonflement du protoplasme et disparition des corpuscules de Nissl. Quelques-unes sont atrophées, se sont dissoutes simplement sans se ratatiner. Ces transformations sont encore beaucoup plus marquées *dans la partie de transition entre la spire basale et la deuxième spire*. De plus, sur la face tympanique de la membrane basilaire se trouve un faisceau de tissu conjonctif qui s'étend jusqu'à la base spirale osseuse, et la membrane basilaire elle-même est bien plus mince que normalement. Les transformations diminuent alors dans la partie moyenne de la deuxième spire et dans le commencement de la troisième spire.

Les transformations produites par le sifflet à trilles sont les mêmes que celles produites par les sifflets  $c^3$ ,  $h^2$  et  $g$ , mais leur localisation est différente : *la partie la plus inférieure de la spire basale*.

II. — L'emploi de sons plus bas et impurs avec transmission aérienne et osseuse (son fondamental environ G) n'ont donné aucune transformation de l'oreille moyenne. Par contre, il y avait un commencement de dégénérescence de l'épithélium sensoriel et de l'organe de Corti ainsi que de très faibles transformations des cellules ganglionnaires et des fibres nerveuses. Ces transformations siégeaient en général dans la troisième spire ; il est vrai que le son produit



avait une intensité bien moins grande que ceux employés dans les expériences ci-dessus.

III. — Quant aux détonations, elles furent produites en partie par un pistolet d'enfant et un simple pétard, en partie par un revolver et des cartouches. Elles furent faites immédiatement devant le pavillon de l'oreille et cela près de chaque oreille en succession rapide. Les expériences furent faites avec :

1<sup>o</sup> une seule détonation ;

2<sup>o</sup> plusieurs détonations.

Dans la première série (une seule détonation) les animaux furent tués soit immédiatement après la détonation, soit respectivement 2, 3, 8, 25, 45, 60 jours après. L'état de leurs rochers est par conséquent variable et on peut y constater les différents stades de dégénérescence et de régénérescence.

Dans la seconde série les animaux furent exposés à des détonations pendant un certain temps, une détonation par jour, et furent tués respectivement 3, 5, 15, 20, 25, 30 jours plus tard.

Chez un seul de ces animaux l'auteur observa une attaque nette de trouble de l'équilibre et de nystagmus. Cette attaque disparut après environ une heure.

L'examen histologique du rocher fait chez les animaux qui furent tués immédiatement après une seule détonation, montra une destruction de l'épithélium sensoriel (au sens étroit) et de l'appareil de soutien de l'organe de Corti, de même que des altérations prononcées des cellules et des fibres nerveuses de la lame spirale osseuse (gonflements et contractions alternés ou état moniliforme de la gaine moelleuse). Le tronc du nerf cochléaire est aussi atteint par ces transformations. Les cellules ganglionnaires dans le canal de Rosenthal montrent un gonflement de leur protoplasme avec dissolution complète de leurs substances chromophiles. Dans quelques cellules se voient souvent des zones claires en forme d'aiguilles, rondes ou semi-lunaires. Ça et là se voient des cellules fortement colorées et ratatinées. Le noyau perd souvent sa structure propre et reste pâle après coloration ou comme une masse foncée homogène. Ces transformations ne furent pas constatées dans les expériences des chapitres I et II. De plus on constate des hémorragies plus ou moins marquées dans la caisse du tympan, dans les espaces périlymphatiques et dans le voisinage du sacculé et de l'utricule.

Dans une expérience où un coup de revolver fut tiré à 20 cm. de chaque oreille, du côté droit il se produisit une perforation du tympan sans la moindre altération des éléments de l'oreille interne, des cellules ganglionnaires ou des fibres nerveuses, tandis que du côté gauche le tympan était intact, tandis qu'il existait de légères altérations de l'organe de Corti. Ce cas confirmerait l'opinion de V. Tröltsch, Politzer, Passow, etc.

Donc, pour les sifflets et les bruits, atrophie plus ou moins avancée de l'organe de Corti. Quant à la membrane de Corti, à la membrane de Reissner, à la strie vasculaire et à la membrane basilaire,

les altérations qu'on y voit ne se rencontrent que chez les animaux qui ont été soumis pendant longtemps au bruit de la sirène, et se rencontrent dans la moitié supérieure de la spire basale. Quant aux cellules ganglionnaires et aux fibres nerveuses, c'est seulement la première partie périphérique du neurone acoustique qui est atteinte par l'influence des sifflets; les transformations y sont encore plus prononcées sous l'influence de la sirène ou du sifflet à trille, et elles se voient surtout dans les spires où l'organe de Corti est principalement atteint. Le tronc acoustique reste intact ainsi que le nerf vestibulaire.

Les détonations, par contre, affectent l'oreille moyenne, l'oreille interne, les ganglions et fibres nerveuses ainsi que le tronc du nerf acoustique, quoiqu'à un degré moindre. Le nerf vestibulaire même montre de légères transformations.

Si l'on compare les résultats obtenus par l'emploi des sifflets avec ceux obtenus par détonation, on voit que dans ce dernier cas les transformations des cellules sensorielles et de soutien de l'organe de Corti existent déjà immédiatement après la détonation et se produisent simultanément dans toutes les parties atteintes de l'organe auditif, et de telle sorte qu'on est en droit de parler d'une puissante action mécanique, d'une destruction générale, tandis que dans le premier cas les altérations des mêmes éléments se produisent lentement et progressivement. De même, les processus pathologiques dans les fibres nerveuses et les cellules ganglionnaires du nerf cochléaire sont tout à fait différents dans les deux cas. Dans les expériences avec les sifflets les cellules ganglionnaires montrent plutôt un état ressemblant à la chromatolyse (Marinesco), tandis que dans celles avec détonations on voit l'achromatose, la formation de fissures, la vacuolisation du protoplasme et ratatinement irrégulier, étoilé des noyaux, ou homogénéisation fortement colorée des noyaux et du protoplasme. Le sifflet produit dans le nerf cochléaire une dégénérescence atrophique de ses fibres, les détonations produisent un gonflement fusiforme ou en forme de bouteille et par places une constriction de la gaine moelleuse.

Quant à l'ordre chronologique dans l'apparition des transformations pathologiques, il faut distinguer deux formes : Pour les détonations il est impossible de parler d'une maladie primitive ou secondaire d'une partie ou d'une autre de l'organe auditif, car les transformations se voient dans toutes les parties simultanément et immédiatement après l'épreuve. Il s'agit dans ce cas d'une atteinte *simultanée* de l'organe de Corti et des fibres nerveuses ainsi que des cellules ganglionnaires. Pour les sifflets, par contre, on trouve un stade de début affectant seulement les cellules sensorielles et de soutien de l'organe de Corti sans altérations microscopiquement constatables des fibres nerveuses et des cellules ganglionnaires; dans ces dernières on ne constate de transformations nettes qu'après une action prolongée des sifflets et une atteinte très prononcée de l'organe de Corti. Wittmaack a donc tort quand il dit que les pro-

cessus pathologiques dans les cellules sensorielles, les fibres nerveuses et les cellules ganglionnaires sont simultanés. Il est à la vérité possible que l'action directe d'influences pathogènes sur les éléments nerveux, comme dans les maladies infectieuses aiguës et chroniques, dans les troubles de la nutrition, les intoxications, les traumatismes mécaniques, affecte simultanément les trois parties du neurone, ou primitivement les cellules ganglionnaires et les fibres nerveuses : Manasse (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, Bd. 51) a décrit de telles préparations où les cellules ganglionnaires et les fibres nerveuses étaient atteintes, l'organe de Corti cependant étant resté tout à fait normal. Il existe une préparation semblable dans le musée oto-laryngologique de Bâle provenant d'un syphilitique sourd. Mais à ce point de vue les recherches de l'auteur avec l'action continue de sifflets, donnent pour la compréhension de la genèse des transformations observées un bon guide vers un autre résultat. Car dans les expériences avec les sifflets c'est d'abord la partie périphérique du neurone, les cellules ciliées, qui est altérée. Consécutivement et en partant d'ici les cellules ganglionnaires et les fibres nerveuses sont affectées dans une direction ascendante. Donc les cellules sensorielles sont affectées primitivement, les cellules ganglionnaires et les fibres nerveuses secondairement.

Wittmaack ne dit rien sur les différences caractéristiques produites par les détonations et les autres sons, et les données histologiques de ces deux séries de recherches ont été traitées dans le même chapitre et décrites en commun. Cependant l'auteur a trouvé des différences très nettes et n'a jamais vu produites par les sifflets les altérations des cellules ganglionnaires et des fibres nerveuses décrites par Wittmaack.

Tandis que Wittmaack attribue les masses hyalines que l'on voit dans la région de l'organe de Corti à des cellules dégénérées, l'auteur croit qu'il s'agit là de productions artificielles dues à une insuffisante exposition des rochers au liquide de fixation. Wittmaack a souvent constaté un enfoncement, un accollement et une déchirure de la membrane de Reissner sans processus inflammatoire d'aucune sorte et de telle façon que ces transformations se montraient généralement dans les spires peu ou moyennement atteintes, tandis qu'elles manquaient dans les spires les plus fortement atteintes. Les préparations de l'auteur démontrent juste le contraire.

Wittmaack est d'avis que les transformations de la membrane de Corti et de la membrane de Reissner, telles qu'on les voit sur ses préparations, se sont produites secondairement à la maladie acoustique du neurone. L'auteur se demande si elles ne sont pas artificielles, et en tout cas ne les croit pas secondaires à la maladie du neurone, mais plutôt dues à une inflammation mécanique directe produite par le traumatisme acoustique — une *labyrinthite séreuse acoustique expérimentalement produite* — et une augmentation simultanée de la pression dans les espaces endo- et périlymphatiques. On voit des états pathologiques semblables de la membrane de Reissner

dans la surdi-mutité congénitale et acquise d'origine méningitique et dans les restes de labyrinthites d'origine diverse.

Les résultats expérimentaux de l'auteur concordent absolument avec les données clinico-pathologiques qu'Habermann constata dans les surdités professionnelles. Dans celles-ci on trouve surtout un abaissement de la limite tonale supérieure (Bezold), diminution de la conduction osseuse avec ou sans bruits subjectifs et en général absence de symptômes vestibulaires ou semi-circulaires.

Wittmaack a affirmé que dans la surdité professionnelle la lésion acoustique du labyrinthe se produit principalement par conduction osseuse. Les expériences de l'auteur lui ont permis au contraire de conclure que la conduction osseuse joue un rôle peu important.

Les expériences de l'auteur avec les sifflets forment un nouvel et important appui à la théorie de résonance de Helmholtz, théorie non complètement prouvée et combattue par certains auteurs. Elles démontrent aussi que, d'après cette théorie, il s'agit de vibrations transversales et non longitudinales de la membrane basilaire, et que la fenêtre ovale avec l'étrier est le lieu de pénétration principal dans la transmission du son de l'air ou de l'oreille moyenne vers le labyrinthe.

C.-J. KÖNIG (de Paris).

---

## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Travaux nouveaux sur l'anatomie de l'oreille. Récapitulation**, par Arthur SONNTAG, de Berlin (*Zentralblatt für Ohrenheilkunde*, Band IX, Heft 7).

Stratz décrit 2 cas d'oreille avec tubercule de Darvins très développé, et surmonté d'une touffe de poils.

Anna Krant, par ses recherches chez l'homme et les animaux, confirme l'opinion de Siebenmann qui pense que le conduit sacculo-cochléaire est ouvert chez le nouveau-né et fermé chez l'adulte. Ce conduit reste ouvert chez le cochon, mais cet animal n'a pas l'ouïe fine.

Vali signale chez les rongeurs le grand développement de la bulle tympanique et la soudure de l'enclume avec le marteau.

Hyrtl décrit chez le *Dipus Gerboa* un tympan accessoire qui correspondrait à un schrapnell très développé.

Ruffini montre que, chez l'homme, l'anthropoïde et le cynocéphale, il ne se forme pas de bulle tympanique parce que le canal carotidien et le trou jugulaire ne laissent pas de place pour son développement. Chez les singes inférieurs où le canal carotidien est étroit, il y a un reste de bulle tympanique et un commencement d'apophyse mastoïde.

Shin-izi-ziba étudiant l'ossification du rocher croit à l'existence d'une ostéogénie chondrométaplastique.

Lévy a entamé à petits coups la saillie du canal semi-circulaire horizontal du cobaye. Au bout d'un temps variant entre dix jours et 5 mois les rochers ont été examinés et on a constaté une néoformation osseuse se faisant aux dépens de la muqueuse de l'oreille moyenne. C'est donc cette muqueuse qui répare les fistules labyrinthiques.

Alagna sectionne la masse labyrinthique en trois morceaux pour en faciliter la décalcification et la coupe.

Walpaschko établit les rapports topographiques du cerveau, des méninges et des vaisseaux cérébraux avec l'os temporal et l'oreille chez le nouveau-né et l'adulte.

Domenico Tanturri dit qu'il n'y a pas de communications lymphatiques normales entre l'oreille moyenne et la cavité crânienne, mais seulement des communications indirectes par les lymphatiques du facial et de l'acoustique.

Mouret met au point la question des voies de propagation de l'infection de l'oreille moyenne dans l'intérieur du crâne, et affirme que le plus souvent cette propagation se fait par nécrose osseuse, notamment au niveau des cellules périlabyrinthiques et surtout au niveau des rétrolabyrinthiques.

Have pense qu'il est impossible de se rendre compte de la situation du sinus latéral de l'extérieur du crâne. Il faut s'en tenir aux référés généraux.



Brunetti rapporte 2 cas où, la surface de la mastoïde ayant un reflet bleuâtre, toute l'apophyse jusqu'à l'épine de Heulé était occupée par le sinus.

Jurgens montre que la fosse jugulaire ne se forme qu'à partir du neuvième mois.

Basch indique un nouveau moyen de radiographier le rocher par la bouche.

Brünings applique au rocher la stéréo-röntgenographie.

Bismann-Bira étudie l'inclinaison du tympan et notamment l'influence du développement du lobe temporal sur celle-ci.

Marie Köbelé après de nombreux auteurs s'est occupé des replis de la muqueuse de la caisse du tympan. Les opinions sont toujours très diverses sur ce sujet.

Ferreri décrit la forme plate de l'apophyse mastoïde où l'antre petit entouré de peu de cellules se trouve plus haut situé que normalement.

Bayer signale la procidence de la fosse jugulaire dans la caisse du tympan allant jusqu'à déplacer la fenêtre ronde et repousser le premier tour de spire de la rampe tympanique du limaçon.

Mager et Yoshii considérant que les éléments nobles du labyrinthe s'altèrent immédiatement après la mort ont eu l'idée de procéder à la fixation avant la mort de l'animal, sous anesthésie.

Vasticar étudie les sangles des cellules de soutènement de l'organe de Corti.

GIRARD (de Paris).

**Malformations de l'oreille**, par A. CASTEX et G. BERRUYER (In *Bulletin de laryngol.*, janvier 1911).

Etude détaillée de la question suivie d'une bibliographie complète. Les trois territoires de l'oreille sont envisagés au point de vue des déformations possibles. L'oblitération osseuse du conduit s'accompagne presque toujours de malformations notables de la caisse; cependant il peut exister une certaine audition grâce à l'intégrité du labyrinthe. Quant aux lésions de ce dernier, elles seront très souvent associées à des altérations du facial et de l'acoustique.

Les procédés opératoires sont passés en revue; ils sont surtout intéressants pour les cas d'anomalie « par excès » du pavillon. D'une façon générale, d'accord avec Toynbee, dans les cas d'atrésie osseuse du conduit, des auteurs estiment que l'intervention ne donne pas de résultats satisfaisants.

F. LAVAL (de Toulouse).

**Traitement de l'eczéma du pavillon** (*Le larynx*, n° 1, 1911).

Supprimer les causes provocatrices, teintures, lotions, instillations intempestives.

Dans l'eczéma aigu, appliquer poudre de talc, d'amidon ou pommade au goudron, oxyde de zinc. Dans l'eczéma chronique humide, bien décaper la peau et appliquer ensuite la pâte de Lassar; dans l'eczéma sec, employer la pommade à l'ichtyol et chrysarobine.

Enfin songer au traitement général et, si possible, envoyer le malade à La Bourboule, Uriage, Challes.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Syndrome otoscopique des otorrhées comparé à leur pronostic et à leur traitement**, par A. MARTIN (*Revista Barcelonesa de enfermedades de oído, garganta y nariz*, décembre 1909).

La suppuration de l'oreille est le résultat d'une lésion otique locale qui doit être traitée localement. L'évolution d'une otite aiguë traitée raisonnablement va toujours vers la guérison ; mais abandonnée à elle-même, par suite d'absence de drainage inhérente à la difficulté avec laquelle celui-ci s'établit spontanément, ou par suite des mauvaises conditions de ce drainage, il se produit de la rétention de produits septiques, et, si le terrain est favorable, l'otite passe à la chronicité et l'otorrhée est établie. Un otorrhéique doit être toujours considéré par le médecin comme un grand malade, et le premier soin doit être de vérifier la cause de la suppuration. Le fait de considérer l'otorrhéique comme un grand malade ne veut pas dire que toutes les otorrhées sont graves ; il faut les classer, et rien ne peut servir de meilleur guide que le siège de la perforation ; car la loi générale est que le siège d'une fistule dépend de la localisation de la lésion osseuse qui en est la cause.

*Perforations tympaniques.* — La perforation du cadran antéro-inférieur est en général bénigne ; sa situation déclive assure un bon drainage, et si malgré cela l'otorrhée persiste, on doit penser à un mauvais terrain organique ou à une thérapeutique intempestive : les lavages sont alors souvent trop prolongés ; il suffit de les suspendre et de faire des pansements secs pour tarir la sécrétion.

Les perforations élevées des cadrants inférieurs ou les déchirures des cadrants supérieurs sans néoformations sont aussi presque toujours bénignes ; l'otorrhée persiste par insuffisance de drainage ; l'agrandissement large de la perforation et la désinfection de la caisse suffisent pour entraîner la guérison ; il faut surveiller de plus l'état général.

Une perforation inférieure du tympan avec fongosités peut être grave, car elle est le signe d'une lésion du sinus hypotympanique qui est tout voisin du golfe de la jugulaire.

La perforation sinusiforme avec destruction des cadrants inférieurs, en plus de l'ancienneté ou des mauvaises conditions du sujet, indique au moins une carie du manche du marteau ou souvent des lésions plus graves soit ossiculaires, soit pariétales, et qui se traduisent de plus par l'abondance du pus, la présence de fongosités, de douleurs, etc.

La perforation du cadran postéro-supérieur est l'indice de lésions graves de la caisse et des osselets et s'accompagne habituellement de vertiges, de bruits et de surdité ; les végétations sont fréquentes, et soit le stylet, soit les lavages avec la canule de Hartmann donnent des renseignements précis eu égard à la nature et au siège de la lésion.

Les perforations élevées ou de la membrane de Schrapnell sont symptomatiques de lésions de l'attique qui par elles-mêmes ou par la rétention fréquente du pus sont de pronostic grave.

Les fistules de la paroi postérieure du conduit, souvent difficiles à découvrir, correspondent presque toujours à des lésions du massif du facial et exigent une intervention rapide.

Martin parle ensuite des fistules mastoïdiennes, lésions qui en réalité sont en dehors de l'objet du travail; il continue ensuite par l'étude des ostéites et des néoformations.

Avec la présence d'ostéites, se terminent les probabilités de guérison spontanée; ce sont, en général, la cause de l'otorrhée; elles peuvent être petites ou étendues et par leur localisation ossiculaires ou pariétales.

Les ostéites du marteau et de l'enclume sont très fréquentes; mais les dernières s'accompagnent de la perforation de la membrane de Schrapnell et ne sont pas très graves.

La pathologie de l'étrier n'est pas bien étudiée; la carie à l'air d'y être exceptionnelle, mais sera très grave à cause des complications labyrinthiques et méningitiques.

L'ostéite pariétale peut être située sur le promontoire et être superficielle ou profonde; le fond de la caisse paraît fongueux et la séquestration du limaçon se voit fréquemment. Celle du plancher de la caisse, l'hypotympanique indique la gravité particulière qu'elle présente à cause du voisinage, de même que celle de l'épitympan qui n'est séparé du cerveau que par une mince lame papyracée.

L'ostéite de la paroi externe de l'attique débute par une périostite; c'est une lésion qui au moins au début est extratympanique.

Les caries de la cavité attico-antrale sont les lésions les plus graves; mais elles ne sont pas diagnosticables otoscopiquement, du moins d'une façon directe.

Le cholestéatome est la dernière cause d'otorrhée; on ne peut le diagnostiquer otoscopiquement de façon directe que quand il s'agit d'un cholestéatome de l'attique; mais dans les autres cas, le diagnostic otoscopique se fait d'une manière indirecte en examinant le liquide qui sort d'un lavage; le cholestéatome est de pronostic grave et son unique traitement est le traitement chirurgical; on doit surveiller de près la marche post-opératoire pour éviter une récurrence.

L'intéressant travail de Martin dont nous avons essayé de donner un petit schéma est accompagné d'observations cliniques qui complètent le cadre de chaque cas particulier.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Le bacille du pus jaune-safran (*bacterium pyocyaneophilum crocogenes*) dans les otites moyennes chroniques suppurées**, par SPILKA et LANG (*Sbornik li karsky*, XII<sup>e</sup> année, fasc. 1 et 2).

Du pus des otites chroniques, les auteurs ont isolé une bactérie qui, au point de vue morphologique, dans sa façon de se comporter sous le rapport de la coloration, et au point de vue biologique, paraît suffisamment caractérisé comme individualité autonome. Il s'agit de bâtonnets, un peu recourbés, et qu'on trouve en groupes de

quelques individus et aussi en grands amas composés de centaines et de milliers d'individus. Il est remarquable de voir que ce bacille est toujours lié aux produits du métabolisme du bacille pyocyanique, toujours à côté de la bactérie décrite on trouva le bacille pyocyanique et même on ne peut obtenir des cultures caractéristiques que sur des milieux nutritifs renfermant les produits du bacille pyocyanique; il forme alors des revêtements puissants, brillants, gris au début, et devenant plus tard jaunâtres et enfin, jaune-safran. Ils ont trouvé cette bactérie, qu'ils appellent *Bact. pyocyaneophilum crocogenes*, dans 44 % de toutes les otites moyennes chroniques et ils croient qu'elle joue sûrement un certain rôle dans l'otite chronique.

R. IMHOFFER (de Prague).

**Déhiscence du facial**, par POUGET (*Journal de méd. de Bordeaux*, 30 novembre 1910).

Présentation d'une série de coupes microscopiques à travers le rocher dans lesquelles l'aqueduc de Fallope se trouve déhiscent en plusieurs points. Les déhiscences de l'aqueduc du facial ne sont pas très rares et paraissent être attribuées à l'arrachement de l'os, en ses points délicats, au cours du dépouillement du rocher. Dans une des coupes présentées on peut voir que le canal du facial est relié à une volumineuse cellule antrale. Dans une autre coupe on voit le canal de Fallope passer près de la caisse et relié à cette dernière par des cellules volumineuses s'ouvrant directement dans la cavité tympanique. Dans les deux cas il s'agissait de rochers pneumatiques. Ces déhiscences expliquent facilement la paralysie faciale consécutive à une otorrhée et la propagation du pus dans la cavité crânienne.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Otorrhée profuse et prolongée sans participation antrale au cours d'une otite moyenne aiguë**, par J. FOURNIÉ (In *Bulletin laryngol.*, janvier 1911).

Nouvelle observation d'otite suppurée très profuse sans participation de l'antre (ce dernier était ouvert déjà). Ce fait, contrairement à l'opinion classique, doit faire, tout au moins, réfléchir, avant de trépaner la mastoïde quand on se trouve en présence d'une suppuration de la caisse particulièrement abondante. F. LAVAL (de Toulouse).

**L'abcès sous-périosté de la région mastoïdienne**, par HOLGER MYGIND (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 82, 1910, p. 260).

La communication de l'auteur est basée sur l'observation de 100 cas d'abcès périostés, sur 2500 cas d'affections aiguës et chroniques de l'oreille moyenne traités à la clinique otologique de l'hôpital de Copenhague. En voici les conclusions : 1) L'abcès sous-périosté de la région mastoïdienne est une complication otogène très fréquente qui survient particulièrement chez les enfants du premier âge; 2) La suppuration primaire de l'oreille moyenne est le plus souvent aiguë, et l'abcès survient fréquemment, notamment chez les tout petits enfants, à un stade très précoce de la suppuration; 3) la maladie naît presque toujours d'une ostéite de la mastoïde; cette ostéite est, d'après la règle, de nature aiguë, même lorsqu'il existait auparavant

vant une ostéite chronique; 4) lorsqu'il existe une ostéite chronique de la mastoïde, celle-ci est très fréquemment de nature cholestéatomateuse; 5) l'ostéite de l'abcès sous-périosté mastoïdien est le plus souvent très étendue, et assez fréquemment associée à des lésions intracrâniennes, parmi lesquelles notamment des altérations du sinus sigmoïde et de son voisinage; 6) l'incision de Wilde dans l'abcès sous-périosté mastoïdien est dans la règle absolument condamnable. La maladie doit être traitée par une trépanation simple de la mastoïde ou par un évidement total de l'oreille moyenne.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Les traumatismes de l'oreille**, par KUTVIRT (178 p. 1 pl. *Verlag der aerztl. Antorenvereinigung*, Prague, 1941).

On peut louer sans restriction ce livre de Kutvirt; il fait partie des meilleurs qui, dans ces derniers temps, aient paru en otologie. Dans cet ouvrage ont été élaborés d'immenses matériaux cliniques et bibliographiques. L'auteur pose comme principe de son livre que seul un médecin ayant une éducation otologique suffisante peut délivrer des certificats de nature quelconque sur l'organe auditif. Ce principe qui paraît peut-être évident à son origine dans l'éducation otologique insuffisante que reçoit la nouvelle génération médicale; la faute en est au nouveau mode d'examen. Absolument parfait est le chapitre suivant qui décrit les points de vue généraux dans les traumatismes de l'oreille, les méthodes d'examen sur le vivant et sur le cadavre, les constatations, etc. Mentionnons ici la relation entre les maladies d'oreille et les affections mentales (hypocondrie due à l'otorrhée), l'importance de la connaissance des longues périodes de latence des abcès du cerveau, qui rendent très difficile l'établissement d'une relation avec le traumatisme subi plusieurs années auparavant, les conséquences éloignées du traumatisme de l'oreille : perte de la parole, etc. Les chapitres qui suivent offrent un riche coup d'œil synoptique de la littérature et toute une série d'observations personnelles. Faisons remarquer par exemple, que Kutvirt, dans l'appréciation de la perte du pavillon, s'écarte de l'opinion régnante en médecine légale, d'après laquelle cette perte peut être dissimulée par les cheveux et il veut que ce traumatisme soit toujours regardé comme une difformité grave. Sont encore très intéressantes des observations d'othématome, sans traumatisme externe connu. Le livre fournit des renseignements complets sur les accidents de la paracentèse sur les affections tubaires (sténose, etc.) après opérations nasales, surtout cautérisations galvaniques, etc. L'auteur évalue aussi les bruits subjectifs beaucoup plus haut qu'on ne le fait généralement, et, il fait ressortir qu'ils peuvent, à eux seuls, porter tort à la capacité de travail de l'individu et même amener des troubles mentaux. Nous avons déjà parlé en détail du chapitre de l'hystérie de l'oreille lorsqu'il parut sous forme d'article original. Très bien aussi, le chapitre sur les intoxications par les médicaments, coup d'œil d'ensemble qui n'avait pas été encore réalisé de cette façon complète. L'ouvrage, dédié au Directeur de la Clinique tchèque



d'otologie, le prof. Kaufmann, est excessivement instructif et vaut la peine d'être lu. Certainement divers chapitres mériteraient bien d'être traduits du tchèque et de trouver une grande diffusion parmi les spécialistes.

R. IMHOFER (de Prague).

**L'importance du soin des trompes d'Eustache dans les otorrhées récidivantes**, par le Priv. Doc. PRÉOBRASCHENSKI, Moscou, *Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, Bd LXII, Heft 2 et 3.

L'auteur signale les troubles résultants d'un manque d'attention des médecins à l'égard des lésions de la trompe d'Eustache. Parfois des inflammations chroniques, même des écoulements d'oreilles chroniques, après des soins attentifs donnés à la caisse, sont le fait de troubles légers mais tenaces des trompes qui passent la plupart du temps inaperçus et ne se révèlent que par un cathétérisme fortuit des trompes. La persistance d'un écoulement après la guérison d'une otite doit faire penser à la possibilité d'un trouble du côté de ces conduits qui peuvent même entraîner des récidives.

G. CANY (La Bourboule).

**Lésions tympano-mastoïdiennes traitées au cours de l'exercice clinique 1908-1909**, par RUEDA (*Archivos de oto-rino-laringologia*, n° 5).

Travail très intéressant contenant 45 observations de mastoïdites se décomposant en : deux mastoïdites aiguës, quinze mastoïdites chroniques sans complications, trois cholestéatomes, treize mastoïdites fistulisées, une mastoïdite de Bezold, trois mastoïdites à complications labyrinthiques, six mastoïdites à complications craniennes, deux mastoïdites guéries sans intervention chirurgicale.

Nous signalerons les cas les plus intéressants et d'où découlent des enseignements pratiques.

Mastoïdites aiguës : Fillette de 8 ans ; otite suite de grippe, supuration abondante à travers la membrane de Schrapnell ; on agrandit la perforation sans résultat ; tuméfaction en arrière et au dessous de la pointe de la mastoïde. Intervention : on arrive sur une collection purulente sous-périostique répondant à la zone de la *veine émissaire*. Guérison sans incidents mais perte complète de l'ouïe du côté opéré pendant quelques mois.

Le 2<sup>e</sup> cas ne présente de particulier qu'une cellule aberrante grosse comme un pois au-dessus de l'aditus.

Rueda explique la perte temporaire de l'ouïe dans le premier cas par le siège de la collection qui a dû provoquer une névrite grippale de la branche cochléaire de l'acoustique, ou bien par une infiltration phlogistique limitée au labyrinthe postérieur. Il penche plutôt vers cette dernière opinion.

Mastoïdites chroniques non compliquées : Rien à noter sauf dans les cas 42, 47 et 52 la procidence du sinus latéral qui n'est distant du conduit que de 2 à 5 millimètres, alors que la normale n'est pas inférieure à 12 millimètres. Cela obligea même à une trépanation rétrograde. Cette anomalie coïncidait dans le cas 52 avec une grande obliquité de la paroi postérieure du conduit, et une absence totale

d'autre mastoïdien ; on avait l'impression d'une apophyse à l'état embryonnaire.

Cholestéatomes : le cas 55 présentait la particularité de boucher l'aditus et l'autre ; le cholestéatome était dans une cavité formée aux dépens des cellules limitrophes du conduit et arrivant jusqu'à l'aqueduc du facial ; le nerf était découvert sur une grande longueur.

Mastoïdites fistulisées : rien de particulier à signaler dans ces 13 cas.

Mastoïdite de Bezold ; il faut noter le calibre extrêmement étroit de l'aditus qui joint à la conformation spéciale de la mastoïde explique cette modalité.

Mastoïdites avec complication labyrinthique : trois cas très intéressants :

Le 1<sup>er</sup> cas (73) est un enfant de 8 ans avec vieille otorrhée, destruction du tympan et perte absolue de l'audition. Radicale. Absence de marteau ; l'enclume est entourée de fongosités. 15 jours après l'opération, fièvre (39°), vomissements, vertiges et paralysie faciale. On intervient de nouveau ; grattage de fongosités, fistule du conduit semi-circulaire externe avec peu de pus ; ostéite aux environs du facial. On agrandit la fistule, et on résèque toute la partie osseuse suspecte ; le facial est à découvert. Guérison avec persistance de la paralysie faciale.

2<sup>e</sup> cas : Jeune homme de 19 ans avec vieille otorrhée ; fongosités que l'on enlève ; fièvre (40°), vomissements, vertiges, douleur occipitale avec irradiation à l'épaule et à l'insertion du sterno-cléido-mastoïdien ; pupilles inégales, réagissant bien ; mastoïde pâteuse avec fistule du conduit auditif externe ; le processus a détruit presque toute la paroi et l'aditus faisant une radicale spontanée. Carie fongueuse, osselets détruits ; sur la concavité du conduit existe une tache noirâtre : foyer d'ostéite avec trajet fistuleux qui donne une goutte de pus. On agrandit ce trajet. Les symptômes disparaissent, mais au bout de 20 jours, paralysie faciale. Tuméfaction mastoïdienne, hémicrânie et titubation avec parfois chute. Grattage des fongosités qui fait disparaître ces symptômes. Épidermisation de la cavité. Un point continue à suppurer et nécessite un grattage plus profond qui fait extirper un séquestre qui n'est autre que le limaçon. Guérison très rapide.

3<sup>e</sup> cas : Homme de 24 ans, otorrhéique depuis l'enfance. Réchauffement depuis un mois avec douleur, fièvre, vomissements, vertiges et paralysie faciale. Gros polype qui remplit le conduit, pupilles normales ; rien à la mastoïde. Radicale ; la mastoïde est fongueuse, les osselets sont détruits ; il y a de nombreux séquestres qui sont le limaçon, une partie du vestibule et des conduits semi-circulaires. Guérison sans accidents.

L'auteur est partisan de limiter les interventions sur le labyrinthe à ce qui est strictement nécessaire et visible, car on ne peut que difficilement différencier cliniquement le labyrinthisme et les labyrinthites.

Dans les cas de nécrose osseuse plus ou moins étendue, il y a paralysie faciale. Rueda pense qu'il y a ostéophlébite thrombosante qui laisse sans nutrition des territoires déterminés.

Mastoïdites à complications endocraniennes : d'abord, homme de 54 ans; à l'intervention, on trouve le tegmen de l'antre perforé et la dure-mère fongueuse. Résection de la voûte jusqu'au tegmen tympani et d'une partie de la portion pariétale de l'écaille. Guérison.

Le deuxième cas est celui d'une femme de 30 ans; petite fistule au siège d'élection, cholestéatome et abcès périsinusal. Ouverture. Guérison.

Le 3<sup>e</sup> cas se rapporte à une femme de 50 ans. En réséquant la mastoïde on trouve une émissaire remplie de pus qui conduit à la fosse cérébelleuse. Abcès extra-dural. Guérison.

Le 4<sup>e</sup> cas, très intéressant, a trait à une pyohémie otique qui n'a donné lieu à d'autres manifestations que de la température. Homme de 26 ans; pyohémie, frisson initial, ascension à 40°6, sueurs profuses et rémission. Perforation tympanique postéro-inférieure, pas de tuméfaction, rien au cou. Antre plein de pus sous pression, évidemment complet; pas de point suspect sur le sinus. 48 heures après, ostéite suppurée et mort.

Le 5<sup>e</sup> cas vise une lepto-méningite suppurée avec sphacèle de la dure-mère, nécrose du pariétal, hémiplégie et aphasie; le malade avait été apporté à l'hôpital presque en état de coma; oreille gauche pleine de pus avec masses caséuses fétides au fond de la caisse; pupilles dilatées sans réaction. Rien à la mastoïde, mais tuméfaction diffuse de toute la zone temporo-pariétale. Incision en T; cholestéatome gros comme un pois chiche. Abcès extra-dural. Incision de la région pariétale, avec gros écoulement de pus. L'os de l'éminence pariétale est noir. Craniectomie étendue. Dure-mère sphacélée; abcès extra-dural avec pus abondant dans l'espace arachnoïdien. On ne va pas plus loin. Amélioration qui dure cinq jours; la fièvre tombe, le coma disparaît. Mais l'aphasie et l'hémiplégie persistent. Mort après des crises convulsives. A l'autopsie, méningo-encéphalite diffuse.

Mastoïdites guéries sans intervention chirurgicale. Deux cas guéris par des moyens antiphlogistiques courants.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Thrombose de sinus et pyémie otogène à la lumière de recherches expérimentales**, par L. HAYMANN (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 83, 1910, p. 1).

Les questions principales que l'auteur s'est proposé de résoudre par l'expérimentation, étaient les suivantes : Combien de temps après l'infection et de quelle manière se produit la thrombose d'un sinus dans les diverses modalités de l'infection de la surface extérieure du sinus ? Les agents d'infection pénètrent-ils seulement par la surface extérieure du sinus et arrivent-ils dans les vaisseaux sanguins exclusivement par l'intermédiaire d'une thrombose du sinus ? Quelle est l'évolution spontanée d'une thrombose de sinus quand elle

n'est influencée par aucune agression diagnostique ou thérapeutique ? Comment se présentent la formation, la structure et le cours spontané d'une thrombose de sinus au point de vue du tableau histologique, comment se comportent les agents infectieux dans le thrombus et la paroi du sinus ? Quelle influence les agressions faites dans un but de thérapeutique ou de diagnostic sur le sinus et la veine jugulaire ont-elles sur la formation et l'évolution d'une thrombose dans les conditions normales, pour l'infection locale et générale ?

L'auteur a institué ses expériences sur 20 chiens et 6 singes (sinus longitudinal supérieur chez le chien, sinus transverse chez le singe). Après avoir exposé sa technique et les résultats de ses expériences, il formule lui-même les conclusions suivantes :

1° On réussit à produire expérimentalement une thrombose infectieuse d'un sinus par la paroi extérieure du sinus, le plus communément par interposition d'un tampon infecté. Le simple dépôt de bactéries sur la paroi du sinus (pinceautage, frottis), même après lésion superficielle de cette paroi, n'occasionne ordinairement aucune formation de caillot. La compression stérile du sinus ne peut provoquer aucune coagulation du contenu du sinus.

2° Les agents infectieux peuvent pénétrer dans le torrent circulatoire sans l'intermédiaire d'une thrombose. Pour la réalisation d'une pyémie otogène, la formation d'un thrombus à l'endroit d'infection n'est pas une condition nécessaire.

3° La thrombose du sinus prend dans la règle son origine sous forme d'un dépôt pariétal qui ensuite devient plus ou moins rapidement obturant. Toutefois, dans certaines conditions, une section plus grande de la colonne de sang peut aussi se coaguler si rapidement que l'on a l'impression d'un thrombus naissant en bloc.

Le temps qui s'écoule entre l'action d'un agent infectieux sur la paroi extérieure du sinus et l'apparition d'un caillot dans la lumière, oscille dans de larges limites ; de même, le temps dans lequel un thrombus s'accroît de l'état de dépôt pariétal à celui de bouchon complet.

4° Les thrombus peuvent dès leur première apparition contenir déjà des bactéries. Mais les agents infectieux peuvent aussi n'émigrer que secondairement. Le plus souvent ils pénètrent du dehors, mais ils peuvent aussi provenir du sang.

Le contenu bactérien des thrombus est très variable, ordinairement les terminaisons sont favorables ; cependant ce n'est pas une règle absolue. Un contenu modéré en bactéries n'est pas un obstacle pour l'organisation.

5° Les thrombus peuvent rester pariétaux et s'organiser de la sorte.

6° L'accroissement des thrombus se produit le plus souvent centralement. Une formation discontinue de thrombus peut en outre se produire par ce fait que des veines dure-mériennes thrombosées s'ouvrent dans la lumière du sinus jusque-là privée de caillot, et sont ici l'occasion d'une nouvelle formation de thrombus.

7° Une tendance marquée à la guérison spontanée est frappante dans les thromboses de sinus infectieuses provoquées expérimentalement, notamment dans les pariétales. Des processus d'organisation s'établissent déjà de très bonne heure. Ils ne font pas défaut dans les thrombus à évolution générale maligne. Après 15, 17 et 22 jours, les thrombus primitivement infectieux (l'infection ayant abouti à la destruction complète de la paroi du sinus) s'étaient organisés, vascularisés et recanalisés.

8° De l'état macroscopique de la paroi du sinus, on ne peut tirer aucune conclusion certaine sur son contenu, de l'aspect macroscopique d'un thrombus (sauf dans la fonte purulente), aucune conclusion sur sa bénignité.

9° Une agression aseptique sur le sinus (incision et compression) n'amène point de thrombose.

10° Dans l'infection sanguine expérimentale provoquée par injection de cultures bactériennes dans une veine quelconque du corps, les agressions aseptiques sur le sinus, qui autrement auraient été sans danger, aboutissent alors à une formation étendue de thrombus.

Telles sont les conclusions générales de ce mémoire très étendu (124 pages). Les relations d'expériences sont en outre suivies de résumés après chacune d'elles et ordonnées ensuite sous forme de tableaux qui permettent d'embrasser les résultats dans leur ensemble. Deux planches représentent l'aspect histologique des lésions.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Sur la pathologie de l'otorrhée**, par F. ZACÉDATÉLEFF, de Moscou (*Prakticheskoy Vrach*, 10 et 16 août 1909).

Dans cet article où est résumé l'état actuel de nos connaissances à ce sujet, l'auteur étudie les différentes voies par lesquelles l'infection peut atteindre l'oreille : voie externe par le conduit auditif externe et voie interne par le naso-pharynx et la trompe d'Eustache. Puis il étudie l'aspect macroscopique et microscopique que peut présenter le pus ; il montre que l'examen bactériologique ne permet pas de juger la gravité du processus quoique la présence du streptocoque en général soit d'un plus mauvais pronostic que celle du staphylocoque. Puis, l'auteur expose les différents modes de traitement médical et chirurgical.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Les mastoïdites et leur traitement d'urgence**, par MAUCLAIRE (*La Clinique*, n° 15, 1911).

A propos d'un cas d'otite moyenne suppurée compliquée de mastoïdite à répétition l'auteur fait une étude du sujet.

*Diagnostic.* — On peut hésiter avec :

1° La périostite du conduit auditif externe osseuse. Duplay insistait sur ce fait que dans la périostite le pavillon de l'oreille n'est pas repoussé en dehors, le sillon rétro-auriculaire n'est pas effacé.

2° Le furoncle du conduit auditif externe ; mais, dans ce cas, il n'y a pas de douleur au niveau de l'apophyse mastoïde, ni de décollement du pavillon de l'oreille.



3° L'adénite rétro-auriculaire.

4° L'ostéomyélite totale de l'apophyse mastoïde.

5° La rétention du pus dans l'otite moyenne suppurée.

*Variétés.* — Il existe deux variétés de mastoïdite : la mastoïdite du corps de l'apophyse et celle du sommet.

*Causes.* — Les causes principales sont : chez les enfants, les végétations adénoïdes ; chez les adultes, la grippe.

*Pronostic et complications.* — Dans le cours des mastoïdites peut survenir l'une des complications suivantes : une méningite suppurée, un abcès intracranien, une phlébite du sinus latéral, des abcès du cou (abcès de la gaine du sterno-mastoïdien ou latéro-pharyngien), une paralysie faciale, une labyrinthite, enfin une ostéite soit du temporal soit de l'occipital. Toutes ces complications peuvent être mortelles.

*Traitement.* — Ce doit être un traitement d'urgence, on fera la trépanation de la cellule principale de l'apophyse mastoïde, l'*antre*. Celle-ci n'est pas toujours à la même place. Chez l'adulte elle est dans le quadrant antéro-supérieur ; chez le nouveau-né et jusqu'à un ou deux ans l'antre est plus au-dessus. Il y a d'ailleurs plusieurs variétés d'apophyse mastoïde :

1° L'apophyse pneumatique creusée de vastes calculs ;

2° La mastoïde diploïque riche en tissu conjonctif et médullaire ;

3° La mastoïdite scléreuse, éburnée, formée d'un tissu très dur et ayant peu de cavité.

En trépanant ne pas dépasser le prolongement postérieur de l'apophyse zygomatique, éviter, en arrière, le sinus latéral et en profondeur le nerf facial.

Quand il y a du pus dans toute l'apophyse mastoïde, faire un évidement complet ; si les lésions d'otite moyenne sont très intenses faire l'évidement pétro-mastoïdien.

TRAITEMENT DES COMPLICATIONS :

*Méningite* : Pas de traitement efficace.

*Abcès extra-duremérien* : Enlever du tissu osseux de bas en haut et arriver sur la poche par la méthode de Wehler.

*Abcès cérébelleux* : Le siège de l'abcès est difficile à trouver, malgré la trépanation de l'occipital. Quelques cas rares de guérison.

*Phlébite du sinus latéral* : Ouvrir le sinus.

*Phlébite de la veine jugulaire interne* : Ligature de la veine jugulaire interne à la partie supérieure et inférieure du cou et la réséquer.

*Abcès du cou* : L'incision.

M. BINET (de Saint-Honoré).

**L'éclairage par transparence de l'apophyse mastoïde par le conduit auditif externe**, par G. DINTENFASS (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 83, 1910, p. 125).

Le premier qui eut l'idée d'éclairer par transparence l'apophyse mastoïde fut Urbantschitsch. Son éclairage était pratiqué de dehors en dedans et on observait le tympan. Cette méthode n'a guère été appliquée.

L'auteur a imaginé d'éclairer l'apophyse mastoïde par le conduit

auditif externe en plaçant dans chaque conduit une petite lampe électrique de forme et de construction appropriées, de manière à pouvoir comparer la transparence des deux mastoïdes, simultanément éclairées. Les lampes étant faites de verre « froid » ne s'échauffent que lentement, et on peut les laisser en place pendant 15 à 50 secondes sans que le malade éprouve autre chose qu'un peu de chaleur dans l'oreille.

On aperçoit de cette façon dans la région mastoïdienne une zone lumineuse rosée, limitée par une ligne convexe vers le haut, en arrière et en bas, jusqu'à la limite des cheveux, diminuant d'intensité à partir de l'attache de la conque. Les mastoïdes pneumatiques se laissent très facilement traverser par la lumière, les scléreuses ou éburnées beaucoup moins; quand elles contiennent du pus, des granulations, un cholestéatome, elles restent opaques. La localisation de la transparence ou de l'opacité permet de situer une inflammation dans la région de la pointe ou de l'antré; les variations de la transparence dans le cours d'une otite aiguë donnent aussi des indications sur l'évolution de la maladie.

L'auteur a appliqué sa méthode dans un grand nombre de cas et en a retiré des indications très utiles pour le diagnostic, notamment dans les cas d'otite aiguë. Quatre figures en couleur montrent l'aspect de la mastoïde éclairée à l'état normal et pathologique.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Les abcès du cerveau d'origine otique**, par N. TROFIMOFF  
(*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, septembre 1909, n° 9).

L'auteur a observé plusieurs cas, surtout au point de vue anatomopathologique et a constaté que dans chacune de ses quatre observations les voies par lesquelles le processus purulent s'était propagé ont été différentes.

Dans l'un des cas, les abcès se sont développés par suite d'un processus venant de la pyramide du temporal. L'inflammation avait suivi la surface de cet os, puis avait atteint la dure-mère et enfin le cerveau.

Dans un second cas, l'inflammation venant de l'oreille moyenne avait atteint le labyrinthe, avait suivi l'aqueduc vestibulaire, puis le sacculé endolymphatique et avait atteint enfin la dure-mère et avait produit un abcès siégeant profondément dans le cervelet.

Dans le troisième cas; la propagation du pus s'était faite suivant le nerf auditif.

Dans le quatrième cas enfin, il y avait deux abcès du cerveau développés à la suite de la propagation du processus inflammatoire venant du sinus transversal thrombosé. M. DE KERVILY (de Paris).

**Pathologie des abcès épiduraux profonds et leurs rapports avec les inflammations labyrinthiques**, par le Priv. Doc. GRÜNGERG, Rostock (*Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, Bd LXII, Heft 2 et 3).

A propos d'un cas d'otite grippale chez un homme de 61 ans  
*Arch. de Laryngol.*, T. XXXII, N° 1, 1911.

qui a fait des accidents méningés après l'intervention radicale instituée à temps, l'auteur a pu constater à l'autopsie qu'une inflammation labyrinthique était en voie de développement récent, ce qui démontrerait que cette labyrinthite circonscrite était secondaire à la suppuration intra-cranienne. G. CANY (La Bourboule).

**Abcès otogène du lobe temporal avec troubles de l'ouïe croisés**, par F. NUERNBERG (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 83, 1910, p. 140).

Dans sa monographie « Les affections otiques du cerveau, des méninges et des sinus », Körner rapporta quatre cas dans lesquels la dureté de l'ouïe fut causée très vraisemblablement par un abcès du lobe temporal pour l'oreille du côté opposé et il y ajouta ensuite un nouveau cas certain de trouble de l'ouïe croisé par abcès d'un lobe temporal rapporté par Habermann.

L'auteur a eu l'occasion d'observer un nouveau cas frappant du même ordre. Il s'agissait d'un garçon de 14 ans atteint d'otite moyenne aiguë de l'oreille gauche et de mastoïdite non compliquée. Un abcès du cerveau se développa et ne fut diagnostiqué que tardivement par les symptômes généraux de compression cérébrale, de la paraphrasie et de l'aphasie sensorielle. L'abcès qui s'était développé dans le lobe temporal gauche fut incisé et drainé, et le malade guérit. L'intérêt principal de l'observation est dans les troubles de l'ouïe; au début, on observa un haut degré de diminution de l'ouïe des deux côtés; elle s'expliquait du côté gauche, simplement par les lésions du tympan et de la caisse, mais du côté droit elle ne pouvait être rapportée à une lésion de l'oreille moyenne et elle avait du reste plutôt les caractères d'une surdité labyrinthique. Cette surdité à droite provenait évidemment de l'abcès cérébral du lobe temporal gauche qui comprimait soit les voies acoustiques de la capsule interne, soit le centre auditif lui-même; elle disparut complètement avec la guérison de l'abcès sans qu'aucun traitement spécial de l'oreille eût été institué. E. HÉDON (de Montpellier).

**Anesthésie locale en chirurgie otologique**, par HURLEY (*Boston med. and surgical Journal*, 24 mars 1910).

Exposé de la méthode de Neumann (de Vienne) à l'aide de l'injection sous-périostée d'une solution de cocaïne adrénalinée à 10 %. Deux contre-indications : abcès sous-périosté; sujets très nerveux chez lesquels cette anesthésie est insuffisante.

MENIER (de Figeac).

**Un cas de septicémie d'origine otique dû au bacille pyocyanique**, par P. KIZEL (*Méditsinskoé Obosréné*, mars 1910).

Dans le pus qui s'écoulait de l'oreille et dans le sang, il existait des bacilles pyocyaniques. Le malade mourut. L'autopsie montra que l'infection s'était propagée par la veine jugulaire interne. L'examen de la littérature montre que les cas analogues sont très rares. On ne peut considérer comme certains que les cas où le bacille pyocyanique a été trouvé dans le sang pendant la vie, car après la mort ce bacille peut pénétrer dans le sang en venant directement de l'intestin. M. DE KERVILY (de Paris).

**Les pyolabyrinthites**, par Georges LAURENS (*La Clinique*, n° 15, 1910).

Les pyolabyrinthites ou inflammations purulentes du labyrinthe passent par trois périodes : invasion, état, résolution.

L'invasion peut se faire par voie lymphatique ou sanguine ou par propagation directe d'une lésion du voisinage ou par traumatisme.

La propagation directe est la plus fréquente et se fait principalement de la caisse à l'oreille interne. S'il y a un traumatisme les germes peuvent être introduits directement.

**ÉTIOLOGIE. ANATOMIE PATHOLOGIQUE.** — Lorsque la suppuration débute par les canaux semi-circulaires, elle peut y rester limitée en raison de leur étroitesse. Si le vestibule ou le limaçon sont atteints la propagation est presque la règle. L'inflammation produit soit de l'hypertrophie soit de l'atrophie avec résorption. Dans la moitié des cas de tuberculose de l'oreille interne la paroi labyrinthique se carie ; dans la syphilis il y a formation de tissu scléreux et de séquestres ; dans la scarlatine on observe fréquemment une nécrose rapide.

Parmi les lésions traumatiques causes de pyolabyrinthite, citons les fractures de la base du crâne, l'introduction d'un corps étranger dans le conduit, les plaies par armes à feu et les traumatismes opératoires.

L'otite moyenne purulente produit la pyolabyrinthite 1 fois pour 100, surtout si elle est chronique.

**SYMPTOMATOLOGIE.** — Les symptômes acoustiques (si le limaçon est atteint) sont une diminution ou une perversion de l'audition. La surdité est généralement très prononcée, les notes élevées sont les moins perçues. Le Rinne est positif, le Schwabach diminué, le Weber se latéralise du côté de l'oreille saine. Les troubles non acoustiques (vestibule, canaux demi-circulaires affectés) portent sur l'orientation, ou sont oculaires et musculaires.

**Troubles de l'orientation.** — Le sujet atteint de labyrinthite ne peut se tenir sur un pied, les yeux ouverts ou fermés, ni même debout sur les pieds joints et les yeux ouverts, dans les cas graves. Il perd facilement l'équilibre. Sa marche est incertaine et vacillante ; il peut tomber. En outre, il y a des vertiges, nausées et vomissements.

**Troubles oculaires.** — L'irritation du labyrinthe peut déterminer du nystagmus. On distinguera le nystagmus auriculaire du nystagmus oculaire parce que ce dernier s'accompagne d'une diminution de la vue et d'absence de la sensation subjective d'oscillation des objets. Le nystagmus auriculaire peut se produire spontanément ou par des déplacements de la tête. Le nystagmus horizontal est le plus fréquent. Pour faire apparaître le nystagmus il y a plusieurs procédés : Faire tourner un tabouret sur lequel le malade est assis et l'arrêter brusquement ou faire varier la pression d'air dans le conduit auditif externe.

**Troubles musculaires.** — Ils consistent en tremblement convulsif des membres et du cou, et en la fatigue déterminée par le moindre travail.

**DIAGNOSTIC.** — Ne pas confondre la pyolabyrinthite avec le labyrinthisme qui se traduit par des vertiges, des nausées, des vomissements, du nystagmus et de la faiblesse musculaire, mais cède ordinairement avec la cause qui les a engendrés, et le traitement.

On pensera à la suppuration du labyrinthe dans l'otite purulente s'il y a diminution de l'ouïe portant sur les notes élevées et graves avec vertiges, nausées, etc. L'absence de réaction à l'injection d'eau froide dans le conduit caractérise la mort du labyrinthe.

Ne pas confondre l'affection qui nous occupe avec la méningite, l'abcès extra-dural, ceux du cerveau et du cervelet. Dans la pyolabyrinthite le liquide céphalo-rachidien est clair.

**PRONOSTIC.** — Dans les formes aiguës, il peut y avoir des complications cérébrales. Dans les formes chroniques, les complications sont encore à craindre.

**Traitement.** — Le traitement préventif consiste à traiter les otites moyennes purulentes.

Le traitement curatif médical a pour but de combattre les symptômes et l'infection : repos, calme, demi-obscurité, laxatifs, quinine (1 à 2 centigr., 2 ou 3 fois par jour); sédatifs (bromure et opium), métaux colloïdaux.

Le traitement chirurgical consiste à ouvrir largement le labyrinthe.

M. BINET (de Saint-Honoré).

**La réaction de la salive parotidienne au rhodan-potassium chez les otitiques**, par G. ZICKGRAF, de Bremerhaven (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, LXI, Bd 3 et 4 Heft).

Ces recherches ont été entreprises à la suite des travaux de Jurgues sur la même réaction chez les tuberculeux. Chez les otitiques, la réaction positive au rhodan-potassium in lique d'après l'auteur une otite sérieuse; négative, elle est toujours le signe d'une otite moyenne sans gravité. Sa réapparition au cours d'une otite est d'une heureuse signification.

G. CANY (La Bourboule).

**Un cas de thrombose du sinus latéral, pyohémie d'origine otique**, par T. KRASNOBÂIEFF (Soc. de médecine infantile de Moscou, in *Roussky Vrach*, 20 nov. 1910).

Le malade, un enfant de 12 ans, entra à l'hôpital avec une fièvre élevée; il se plaignait de douleur dans l'apophyse mastoïde gauche et le long de la veine jugulaire gauche. Raideur de la nuque et cependant le liquide céphalo-rachidien est normal. L'opération est faite une semaine après le début de la fièvre et on trouve dans le sinus latéral et dans la veine jugulaire une thrombose purulente donnant en culture du proteus vulgaris. La fièvre resta encore à type pyohémique pendant un mois et il y eut deux abcès métastatiques; actuellement, le malade est guéri. L'auteur a observé 12 cas de pyohémie d'origine otique et 5 terminés par la guérison. Dans 3 cas qui étaient dus au streptocoque, la terminaison a été mortelle malgré l'injection de sérum streptococcique polyvalent.

M. DE KERVILY (de Paris).



II. — NEZ ET SINUS

**Un cas de myxome pur malin naso-maxillaire avec propagation fronto-orbitaire et méningée. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'ethmoïde.** par RICARDO BOTEY (in *Ann. mal. or.*, n° 6, 1911).

Il s'agit d'un cas excessivement rare et des plus malins qui nécessite pour être diagnostiqué, les lumières d'un rhinologiste savant et, pour être opéré, l'expérience d'un chirurgien spécialiste.

Le fait est que personne, excepté Chiari et Hajeck, dit l'auteur, n'a observé ni enlevé un myxome pur des fosses nasales ou de l'autre maxillaire ; dans l'espèce il s'agit histologiquement non pas d'un tissu purement muqueux, composé de cellules rondes ou stellaires et de quelques fibres élastiques. On y trouvait bien des larges mailles alvéolaires d'où se détachaient des trabécules qui, en se ramifiant, formèrent un très fin réseau ; mais en outre, de grandes quantités de mucine

Il est à noter que ces néoplasmes, plus que les sarcomes et toutes les tumeurs à tissu embryonnaire, possèdent une malignité très accentuée appartenant en propre aux localisations naso-maxillaires. Les récidives ont lieu, malgré les plus larges délabrements parce que les malades viennent toujours demander très tardivement le secours du bistouri, parce que le diagnostic est difficile avec l'évolution silencieuse et les douleurs pseudo-névralgiques jusqu'au moment où le mal envahit le plancher et le cornet inférieur, obstruant la fosse nasale même par une résection du maxillaire supérieur suivie d'ethmoïdectomie, avec large ouverture de tous les sinus et de la cavité crânienne, on ne peut, dans ces tristes occasions, délivrer le malade condamné d'avance, quoi que l'on fasse. FAIVRE (de Luchon).

**Polype fibro-muqueux volumineux inséré sur le bord de la choane,** par BERINI (*Revista de Medicina y Cirugia*, Barcelone, février 1910).

Homme de 49 ans : obstruction nasale depuis un an, épistaxis fréquentes, troubles dans la gorge.

Voile bombant, immobilisé par une masse qui, à la rhinoscopie, apparaissait ronde, lisse, rouge et qui remplit complètement le nasopharynx ; par rhinoscopie antérieure, fosse complètement bouchée par un prolongement de la tumeur qui est légèrement mobile.

Extirpation avec les pinces de Doyen ; deux prolongements pharyngé et nasal, hémorragie abondante qui nécessite un tamponnement.

L'insertion était sur le bord de la choane.

L'auteur pense que les polypes fibreux s'insèrent sur le tissu fibreux prévertébral et que les fibro-muqueux naissent des régions choanales, de la cloison, du sphénoïde, etc.

Le traitement est l'extirpation, car la régression est très problématique. E. BOTELLA (de Madrid).

**Deux cas de résultats éloignés de rhino-plastie sur**

**charpente métallique**, par C. et F. MARTIN (In *Bulletin laryngol.*, janvier 1914).

Il s'agit de deux observations *d'inclusion métallique très bien tolérée* datant, l'une de 16, l'autre de 23 ans. A cette occasion les auteurs font observer que les succès sont dus, soit à des accidents de suppuration toujours possibles, soit, surtout, à la rétraction des lambeaux presque toujours insuffisants. Quant à la méthode, en elle-même, elle est inattaquable. F. LAVAL (de Toulouse).

**Étiologie et traitement opératoire de l'affaissement des ailes du nez**, par Max HALLE, de Charlottenburg (*The Journ. of. lar., rhin., otol.*, vol. XVI, juillet 1911, n° 7).

Dans les conditions normales, l'affaissement des ailes du nez peut être produit par une inspiration forcée qui provoque une raréfaction considérable de l'air intranasal qui ne peut être assez rapidement remplacé par le courant d'air inspiratoire, d'où pression de l'air extérieur sur les ailes du nez et leur affaissement. Les symptômes subjectifs sont très variables, suivant les différents cas. Certains malades souffrent beaucoup de cette forme d'obstruction, tandis que d'autres ne s'en plaignent pas du tout.

Les principaux facteurs de cet affaissement sont l'atrophie des muscles releveurs et la mollesse des tissus sous-cutanés et des cartilages.

Cette affection a été traitée jusqu'à présent en faisant porter au sujet des supports quelconques ; aucun de ces appareils n'est véritablement efficace.

La méthode opératoire diffère suivant l'étiologie de l'affection ; un résumé ne peut être donné ; il faut se reporter à l'article original.

LABOURÉ (d'Amiens).

**Difformité nasale**, par NEUMANN, de Gothenbourg (*Hygien*, mars 1910).

Dans les *Kasuistika Meddelanden*, l'auteur rapporte un cas d'enselure nasale traumatique remontant à 13 ans (1896). Neumann l'a opéré en 1909 par la méthode de Lexer : incision transversale d'un peu plus d'un cent. à la racine du nez jusqu'au périoste, introduction par la plaie d'un élévateur, décollement de la peau jusqu'à la pointe du nez sans que l'instrument ait pénétré dans l'intérieur du nez. On mesure la longueur de ce canal et on prélève un segment de même longueur sur la crête du tibia, périoste compris. Ce segment est introduit et bien adapté dans le canal creusé dans le nez. Suture. Résultat esthétique bon.

M. MENIER (de Figenc).

**Contribution à la pathologie et à la thérapie du chondrome du nez et de ses cavités accessoires**, par SCHWERDTFEGER (*Zeitsch. f. Laryngol.*, III, 1914, p. 581).

La rareté des chondromes du nez justifie la publication des cas suivants :

Garçon de 16 ans présentant une tumeur de consistance dure dans la région de la racine du nez, développée surtout à droite, gonflant la paupière supérieure de l'œil droit et refoulant le bulbe oculaire.

laire en dehors. L'opération pratiquée par le prof. Denker consista dans l'ablation totale de la tumeur au moyen d'une brèche osseuse intéressant la paroi latérale du nez, le sinus frontal, le sinus maxillaire et le plancher de l'orbite.

Le néoplasme adhérait fortement à l'os dans la région de la fosse crânienne antérieure et l'avait même perforé dans la moitié postérieure de la lame criblée, de telle sorte qu'il était fixé à la dure-mère. Cette opération fut suivie de succès et le malade n'eut pas de récédive. La tumeur (représentée dans sa forme et ses dimensions réelles dans une figure du texte) mesurait 6 cm. de longueur et 3,5 et 3 dans ses deux autres diamètres ; son volume était de 35 cmc. L'examen histologique pratiqué par le prof. Merkel montra qu'il s'agissait d'un chondrome. Deux planches jointes au mémoire représentent l'une le facies du malade avant et après l'opération, l'autre la structure histologique du néoplasme.

A propos de ce cas l'auteur passe en revue les autres cas de chondromes du nez publiés par les auteurs, et esquisse un tableau clinique de la maladie.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Les débuts de la chirurgie nasale**, par K. KASSEL, de Posen (*Archiv f. Laryng. u. Rhinol.* Bd. XXV, I Hft).

L'auteur note en particulier l'invention du spéculum nasal par le médecin parisien Pierre Dionis, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le plus ancien document chirurgical serait une lettre assyrienne du chirurgien Aradnuna sur les hémorragies nasales. Dans l'Inde (500 av. J.-C.), on employait des canules pour porter les médicaments dans la cavité nasale. L'auteur passe ensuite en revue les notions fournies par Hippocrate, Arétée, Rufus d'Ephèse, Galien, puis Porcius Cato Térentius Varro, Celse.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**Symptômes oculaires d'origine nasale**, par H. H. B. CUNNINGHAM, M. D. (*The Journ. of laryng., rhin., otol.*, vol. XXVI, juillet 1911, n° 7).

Les affections oculaires consécutives à des lésions nasales peuvent être divisées en deux chapitres :

a) **Symptômes oculaires produits par les lésions de la muqueuse nasale.** — L'épiphora est un accident très commun, désagréable pour le patient et capable de donner naissance à de « l'anxiété mentale ». Meyer examinant 88 cas d'affection lacrymale, où l'épiphora était presque le seul symptôme trouva un nez normal dans seulement 7 cas.

Quand on trouve une rhinorrhée chez les enfants, on doit penser souvent à la présence des adénoïdes.

b) **Signes et symptômes oculaires produits par les sinusites nasales.** — Birch Hirschfeld, sur 684 cas, en trouve 409 secondaires à une sinusite. D'après Logan Turner, le groupe antérieur des sinus doit être rendu responsable des affections bulbaires, tandis que le postérieur doit l'être des affections rétro-bulbaires. La lésion peut passer de la partie malade à la partie saine par 3 voies :

1° *Directement à travers l'os.* — Cas mortel de sinusite caverneuse avec thrombose de Ortemann.

2° *Par voie sanguine.* — Il existe une large anastomose entre les veines du nez et celles des tissus environnants. Hajeck dans un cas mortel a trouvé du streptocoque dans l'exsudat méningé et dans les vaisseaux de la muqueuse ethmoïdale.

3° *Par voie lymphatique.* — Celle-ci a été admise par Zorkendorfer dans un cas de méningite suppurée due à une sinusite sphénoïdale.

En résumé, on peut considérer cette communication comme un appel en faveur des investigations nasales et sinusales, en cas de signes oculaires à étiologie obscure ; on doit avoir présent à l'esprit ce précepte bien connu :

Defer not till to-morrow to be wise

To-morrow's sun to the may never rise.

(N'attends pas au lendemain pour prendre un parti sage :

Le soleil de demain peut ne jamais se lever pour toi.)

LABOURE (d'Amiens).

**L'hydrothérapie dans le coryza aigu**, par L. EYNIS (*Vrat-chebnaïa Gazeta*, septembre 1910, n° 39).

L'auteur a appliqué sur lui-même et sur plusieurs malades une double douche : d'abord chaude (40 à 43°) puis froide (18 à 16°). Dès la première séance, grâce à la décongestion de la muqueuse nasale, la respiration par le nez devient facile et symptômes désagréables diminuent. Deux à trois séances amènent la guérison.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie**, par STRANDBERG, de Copenhague (*Hospitalstidende*, 17 mai 1911).

Veuve de 62 ans avec tumeur du nez prise pour un lupus ; fistule externe. C'était l'aspect typique du lupus des muqueuses. La réaction de Wassermann fut positive et la malade guérit par le traitement spécifique.

Le diagnostic histologique entre le lupus et la syphilis de la muqueuse nasale étant très difficile, parfois même impossible, on conçoit les services que peut rendre, comme dans le cas ci-dessus, la réaction de Wassermann.

MENIER (de Figeac).

**Le bain nasal et naso-pharyngien**, par RAZEMON (*In Bulletin de laryngol.*, janvier 1911).

Revue générale de la question qui remet en honneur un procédé de thérapeutique trop délaissé. Il ne doit être pratiqué qu'avec les pipettes appropriées la bouche ouverte, permettant de prolonger la durée, la respiration bien rythmée. Se servir de solutions isotoniques chaudes (40°). La rhinite hypertrophique constituée, est une contre-indication, mais dans la rhinite aiguë, l'asthme des foins même et les affections chroniques relèvent de ce mode de traitement.

F. LAVAL (de Toulouse).

**La douche nasale gazeuse**, par M. DEBIDOUR (*Gaz. hebd. des Sc. méd.*, mai 1911).

Technique et indication de la douche nasale avec les gaz provenant des sources chaudes du Mont-Dore.

Les gaz sont recueillis à l'abri de l'air et conduits dans des locaux par des tuyaux munis de robinets. Ces tuyaux se terminent par des tubes en caoutchouc auxquels on peut adapter une canule nasale spéciale.

Le gaz provoque un picotement assez vif de la pituitaire, un peu de larmolement et même une sensation d'étouffement chez les gens nerveux. La muqueuse devient rouge, congestionnée, et l'on voit apparaître un écoulement plus ou moins abondant d'un liquide, clair, aqueux.

Ces phénomènes sont passagers, si l'on a soin de veiller à l'arrivée du gaz. L'auteur recommande tout particulièrement ce genre de douche dans les cas de rhinites paroxystiques et surtout dans la rhinite spasmodique périodique, bien connue sous le nom d'asthme, rhume ou fièvre des foins.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Un cas de sinusite fronto-ethmoïdale gauche**, par RUEDA (*Arch. de oto-rino-laringologia*, juin 1910).

Femme de 22 ans qui depuis 11 ans a une grosseur au-dessus de la paupière gauche, grosseur qui est apparue après un flux purulent par le nez, en s'accompagnant de céphalalgies intenses; ces symptômes ont disparu par l'ouverture spontanée, et il est resté une fistule d'où sort, depuis lors, du pus; les céphalalgies ont ensuite reparu et l'œil s'est dévié.

A l'examen exophtalmie avec déviation du globe oculaire à gauche et fistule au niveau de l'émergence du nerf frontal; le stylet donne la sensation d'une nécrose osseuse et pénètre facilement le long de la voûte jusqu'à la lame quadrilatère de l'ethmoïde. Fosse nasale libre et propre; seul le cornet moyen paraît ampullaire;

Incision classique naso-frontale; on trouve une carie du rebord orbitaire avec perforation du sinus dont les parois sont fongueuses et qui est énorme; haut de plus de 3 centimètres, il arrive jusqu'à l'extrémité de la joue et jusqu'au fond de l'orbite.

Réséction des parois antérieure et inférieure; on détruit une cloison incomplète, tout le labyrinthe ethmoïdal dont les cellules sont remplies de pus et de fongosités. On prolonge alors l'incision nasale et on résèque une partie de l'os propre et de l'apophyse ascendante. Suture de la majeure partie de l'incision cutanée; on laisse une gaze à l'extrémité inférieure pour drainage, une autre nasale dans le vide du labyrinthe ethmoïdal. Suites bonnes, mais globe oculaire légèrement dévié à gauche.

Rueda dit que l'intervention doit être appropriée aux circonstances et qu'on doit souvent avoir recours à un procédé mixte.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Cas compliqués de maladies des cavités accessoires du nez**, par W. UFFENORDE (*Zeitschr. f. Laryngologie, rhinologie*, III, 1911, p. 597).

Long et important mémoire de 115 pages, mais ne se prêtant pas à un compte rendu sommaire. L'auteur rapporte un très grand nombre d'observations, qu'il classe de la façon suivante. Dans un



premier groupe il range les cas de complications orbitaires circonscrites non suppurées. Ce sont les cas de névrite optique rétro-bulbaire (13 observations que l'auteur fait suivre de considérations générales), et les cas de paralysie des nerfs moteurs oculaires (1 obs.). Un deuxième groupe comprend les cas de phlegmons diffus de l'orbite, parmi lesquels il faut distinguer les suppurations aiguës et les suppurations chroniques, les suppurations aiguës avec ostéo-périostite et les suppurations chroniques avec ostéo-périostite. En outre il faudrait encore comprendre dans les formes d'inflammations compliquées des cavités accessoires du nez les mucocèle, pneumato-cèle, emphysème, cholestéatome secondaire et ostéomyélite. L'auteur rapporte quatre cas divers de phlegmon orbitaire. Un troisième groupe comprend les cas de suppuration chronique de l'ethmoïde et des sinus frontaux avec complication orbitaire (6 observations). Dans un quatrième groupe sont rangés les cas de suppuration du sinus maxillaire avec complication orbitaire : cas de complication orbitaire après suppuration dentaire (2 obs.), cas de complication orbitaire après suppuration rhinogène (1 obs.). Le cinquième groupe se rapporte aux cas de suppurations chroniques de l'ethmoïde et des sinus frontaux avec irruption au dehors (1 obs.). Le sixième groupe embrasse les cas de suppurations chroniques de l'ethmoïde et des sinus frontaux avec complications cérébrales : cas d'abcès extra-dural (1 obs.), cas de pachyméningite purulente externe, cas d'abcès du lobe frontal et en même temps de phlegmon orbitaire (1 obs.), cas d'ostéomyélite du frontal, phlegmon orbitaire, pachy-leptoméningite, thrombose de l'artère méningée moyenne, septicémie (1 obs.). Dans le 7<sup>e</sup> groupe se trouve l'observation d'un cas de septicopyémie après suppuration aiguë de l'antre d'Highmore. Dans le 8<sup>e</sup> un cas de tuberculose rhinogène des voies lacrymales avec irruption au dehors. Le 9<sup>e</sup> groupe embrasse les cas de tumeurs de l'ethmoïde avec complication orbitaire : ostéome de l'ethmoïde, phlegmon orbitaire, emphysème habituel des paupières (1 obs.), chondrome de l'ethmoïde postérieur avec exophtalmie (1 obs.), adénocarcinome de l'ethmoïde, avec exophtalmie et mucocèle (1 obs.). Enfin dans le 10<sup>e</sup> groupe se trouve l'observation d'un cas de carcinome de l'ethmoïde avec complication orbitaire et cérébrale. En tout 37 observations, dont plusieurs sont illustrées de planches représentant les unes les lésions anatomiques et histologiques, les autres les photographies du visage des malades (8 planches, 17 fig.).

E. HÉNON (de Montpellier).

### **Sténose nasale chronique et induration par collapsus**

(Krönig) du som net pulmonaire droit, par Max ROSENBERG, de Berlin (*Archiv f. Laryng. und Rhinol.*, Bd. XXV, 1 Heft).

Dans les cas de sténoses nasales, il peut se produire de l'induration du som net droit du poumon. La connaissance de cette possibilité, les caractères et la pathogénie de cette induration sont d'autant plus importants à signaler que la tuberculose surtout, les pneumo-konioses d'autre part, donnent lieu à des symptômes presque iden-

tiques. L'auteur fait une étude très complète de ce chapitre tout nouveau, puisque sa désignation ne date que de 1907. Après avoir analysé et critiqué les études de Krönig, de Blümel, de Schöenemann et de Richter, il donne le résultat de ses recherches personnelles. Elles comportent l'examen de 50 cas de sténose nasale chronique correspondant à 18 cas d'induration par collapsus, soit 36 pour 100. Celle-ci est caractérisée généralement par de la dépression susclaviculaire, par de la submatité ou de la matité à la percussion, par une respiration rude ou soufflante et parfois par des signes de bronchite localisés. L'examen aux rayons de Röntgen dénote de l'obscurité.

La localisation stricte des signes stéthoscopiques, l'absence de réaction à la tuberculine, la concomitance, il va de soi, d'une sténose ancienne sont les meilleurs signes de diagnostic. Lorsque la respiration nasale est restituée après redressement de la cloison, adénotomie, etc., le sommet du poumon redevient normal s'il n'a pas été le siège d'une réaction fibreuse marquée. A noter aussi que c'est un lieu de moindre résistance qui peut être infecté aisément par le bacille de Koch. Pour cette raison encore il est très utile de dépister la nature réelle de l'induration de façon à ne pas exposer le sujet à une contamination possible, dans un sanatorium par exemple.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**La valeur de l'opération de Denker dans les maladies du nez et des sinus**, par D. DE NAVRATIL (IV<sup>e</sup> Réunion générale de la Société hongroise de Chirurgie. Budapest, 1911).

Après description de la méthode de Denker, de Navratil discute sa valeur dans les suppurations chroniques de l'autre d'Highmore, des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal. Puis il s'occupe de l'ablation par cette méthode des petites tumeurs de ces cavités; il range au nombre de ces tumeurs les petits néoplasmes qui surviennent dans le pharynx ou le naso-pharynx; et il fait ressortir surtout la valeur esthétique de la méthode; il montre cependant que celle-ci n'est justifiée que lorsque l'autre d'Highmore est assez large. Nous pouvons nous renseigner sur la largeur de cette cavité grâce à des radiographies faites avant l'opération. Dans le cas où la tumeur se trouve en cette région, nous devons procéder à la radiographie pour être bien renseignés avant l'opération, sur l'extension de la tumeur. Si nous avons affaire à des tumeurs saignant beaucoup, il faut lier auparavant la carotide externe du même côté. Si la tumeur ne saigne pas beaucoup, nous n'avons pas besoin de ligature. Mais, dans chaque cas, nous devons employer le tubage peroral de Kuhn qui est préférable à la trachéotomie préventive qu'on fait ordinairement avant ces opérations. Pour opérer de façon radicale, l'orateur recommande, outre la lampe frontale, l'emploi de la lampe de l'uréthroscope qui permet d'éclairer de la façon la plus précise pour contrôle, tous les plus petits recoins du champ opératoire.

MENIER (de Figeac).

**Un cas de respiration très ralentie à la suite d'une**

**affection nasale**, par St. VON STEIN (*Zeitschr. f. Laryngol.*, III, 1911).

L'auteur décrit chez une fillette de 11 ans, une dyspnée particulière, consistant dans de profondes et laborieuses inspirations, et un rythme ralenti jusqu'à 5 respirations par minute. La malade présentait de la rhinite hypertrophique et des végétations adénoïdes couvrant le 1/3 des choanes. Des cautérisations des cornets et des végétations ne produisirent aucun effet, mais la respiration normale se rétablit après l'ablation des végétations. L'auteur croit qu'il n'a encore été publié aucun cas semblable. Le mémoire est accompagné d'une planche montrant dans 5 photographies, l'attitude respiratoire de l'enfant avant et après l'opération. E. HÉDON (de Montpellier).

**Note sur la fonction des cornets et des sinus**, par James

ADAM, M.-D., chirurgien otologiste du Dispensaire de l'infirmerie royale de Glasgow (*Journal of Laryngol., Rhinol. and Otol.*, vol. 26, n° 6, juin 1911).

Nous avons à considérer successivement :

1° *Le rôle des cornets durant la respiration tranquille ou forcée.* —

Après une respiration calme ayant duré quelque temps dans une pièce chauffée, les cornets sont congestionnés. Souvent des amis se plaignent à moi de ne pouvoir respirer dans un intérieur chauffé, alors qu'ils respiraient parfaitement au dehors. Si, à présent, on laisse un spéculum nasal quelque temps dans la narine, une minute ou deux, on les voit se contracter. Pourquoi ? Les cornets d'un coureur, après une course rapide, apparaissent anémiés et affaîsés comme après une application d'adrénaline.

2° *Le passage de l'air dans les mêmes conditions.* — Les observations ont été prises en faisant respirer au malade de l'aristol qui est une poudre très légère, et en notant le chemin parcouru. Le courant d'air passe d'abord devant l'extrémité antérieure du cornet inférieur, puis entre le cornet moyen et le septum, il gagne le toit nasal et redescend devant le sphénoïde. D'après Paulsen, le chemin parcouru par l'air expiré est le même qu'à l'inspiration. Au total, le maximum de courant est autour et le long du cornet inférieur. On peut se rendre compte de ce fait en examinant le nez d'un fumeur qui exhale sa fumée par le nez et c'est un fait bien connu qu'il est plus facile de propulser au dehors un petit amas de mucus ou de pus ou un petit morceau de coton quand ils sont sur le cornet inférieur. Mais, ni dans l'inspiration ni dans l'expiration, aucun point n'est privé de mouvements (Paulsen).

3° *Les sinus et leurs orifices.* — Ils forment deux groupes, les sinus étant partagés entre les deux. Ils semblent avoir un rôle accessoire dans la fonction hygrothermique du nez. J. LABOURÉ (d'Amiens).

**19 kystes radiculodentaires et un kyste folliculaire avec considérations spéciales du résultat de l'examen microscopique**, par Ernst OPPIKOFER, de Bâle (*Archiv f. Laryng. u. Rhinol.* Bd. XXV, I Hft).

Dans ce travail fait à la clinique otolaryngologique du professeur

Siebenmann, l'auteur fait une étude approfondie des kystes radiculodentaires, décrivant particulièrement en détail les résultats de l'examen histologique de leur paroi. Une observation de kyste folliculaire fort intéressante clôt ce travail qui est illustré par d'excellentes planches microscopiques.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**L'antropopoe-trocart**, par Elemir von TOVÖLGYI, de Budapest (*Archiv f. Laryng. u. Rhinol.* Bd. XXV, I Hft).

Cet instrument a pour but de permettre d'examiner la cavité du sinus qu'il a lui-même ponctionné. J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**L'inflammation purulente de l'antre d'Highmore**, par V. GUTTMANN (*Casopis Zubu lekarstvi*, n° 1, 1911).

Résumé de l'état actuel de la question de l'empyème de l'antre d'Highmore, surtout d'après les travaux de Zuckerkandl, de Hajek et de Zarniko. Dans les empyèmes secondaires, l'auteur estime que l'origine dentaire est la plus fréquente. Parmi les cas communiqués, il faut mentionner un cas d'empyème aigu du sinus maxillaire qui s'accompagna de douleurs névralgiques dans le territoire de la troisième branche du trijumeau et guérit par le traitement conservateur. Citons en outre deux cas dans lesquels des tampons de ouate pénétrèrent dans le sinus par l'ouverture alvéolaire. Dans le premier, le tamponnement put être enlevé par ladite ouverture après élargissement ; dans le second, il fallut ouvrir la fosse canine puis cureter la muqueuse malade, ce qui amena la guérison de l'empyème.

R. IMHOFFER (de Prague).

### III. — LARYNX

**Délicat diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis du larynx**, par RUEDA (*Arch. de oto-rhino-laryngologie*, juin 1910).

Dans les cas douteux, le traitement spécifique appelé pierre de touche, peut seul donner des renseignements. Rueda cite à l'appui de cette thèse deux cas intéressants :

1° Homme enrôlé avec sensation de corps étranger ; expectoration sanguinolente et douleur irradiée à l'oreille. Tumeur de l'épiglotte qui obstrue le vestibule laryngé, rouge, inégale, de consistance moyenne, saignant au contact du stylet. Pas d'antécédents spécifiques, bien que l'auteur eût l'impression qu'il s'agissait d'une tumeur de cette nature. Le malade disparaît pendant un mois et revient plus mal : respiration difficile ; la tumeur s'est développée jusqu'à la base de la langue qui a un vilain aspect friable ; haleine fétide ; douleur irradiée, intolérable ; ganglions des deux côtés ; état général mauvais, par manque de respiration et d'alimentation. Trois spécialistes éminents avaient conseillé l'extirpation totale de ce qu'ils diagnostiquaient cancer.

Au hasard, à cause de la rapidité d'évolution, l'auteur institua le traitement mercuriel intense. Amélioration nette dès les huit premiers jours et disparition de la tumeur au bout de deux mois ; il ne

reste qu'une ouverture cratériforme sur le repli glosso-épiglottique droit, reliquat des gommages qui constituaient la tumeur.

2° Homme de 40 ans : enrrouement, sténose laryngée qui rend imminente une trachéotomie. L'épiglotte, les aryténoïdes et les replis aryténo-épiglottiques sont couverts de nodules d'apparence néoplasique, ulcérés en quelques points et de consistance dure. On ne voit pas l'intérieur du larynx et les ganglions carotidiens sont infectés. Pas d'antécédents spécifiques; le diagnostic de cancer fait par un autre spécialiste est confirmé par Rueda qui cependant, étant donné la diffusion des nodules essaie de tenter un traitement spécifique qui commence par augmenter la sténose : cependant, au bout de 15 jours les nodules ont diminué considérablement; la respiration est plus facile, et au bout de quelques mois, le malade peut être considéré comme guéri. Le vestibule laryngé et la glotte sont simplement un peu rugueux.

Nous estimons comme l'auteur qu'on doit toujours tenter le traitement mercuriel, mais seulement pendant un espace de temps qui ne dépasse pas 8 à 15 jours, car s'il s'agit d'une véritable néoplasie épithéliale, le traitement spécifique augmente le développement de la tumeur.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Laryngite striduleuse**, par H. BOURGEOIS (*Le Progrès médical*, n° 48, 1911).

Le faux croup est essentiellement récidivant :

a) Pour éviter le retour des crises, veiller au moindre coryza, faire garder la chambre dans une température égale et dans une atmosphère humidifiée par l'évaporation d'une infusion d'eucalyptus; trois fois par jour, instiller dans chaque narine 5 à 6 gouttes d'huile gomenolée à 1/20.

Si la toux ou l'enrouement survient prescrire une potion calmante : eau de laurier-cerise, sirop de codéine et de tolu.

La raucité de la voix annonçant un prochain accès, employer alors le bromure de potassium et la belladone.

b) Pour combattre la crise, s'il y a du ronflement, désobstruer le nez et instiller dans chaque narine 4 à 6 gouttes d'une solution huileuse d'adrénaline, de novocaïne ou suprarinine à 1/1000 à deux ans ou au-dessus, à 1/2000 au-dessous, l'enfant étant couché sur le dos.

Si le spasme ne disparaît pas après quelques minutes, donner tous les quarts d'heure ou demi-heures une cuillerée à café de la potion ci-dessus (bromure et belladone) ou une potion avec aconit, belladone, laurier-cerise, etc.

En outre, on emploiera les compresses chaudes sur la région pré-laryngée. Un grand bain peut être utile.

Si, exceptionnellement, la crise ne cessait pas : tubage.

c) Comme mesure préventive, presque tous les striduleux étant des adénoïdiens : débarrasser leur pharynx des végétations adénoïdes et des amygdales palatines hypertrophiées.

M. BINET (de Saint-Honoré).

**Appareil électrique pour la gymnastique des cordes**



**vocales**, par E. MALIOUTINE (*Méditsinskoé Obosrénie*, 1911, t. LXXV, n° 2).

Déjà en 1896, l'auteur a proposé sa méthode pour le traitement des troubles dans la fonction des cordes vocales par les exercices de gymnastique active et passive du larynx au moyen des vibrations d'une sirène.

Les expériences que l'auteur a faites depuis cette époque, lui ont montré que le succès de ce traitement ne peut pas être attribué à la suggestion, mais qu'il est dû uniquement à l'action mécanique de l'appareil qui transmet ses vibrations directement aux cordes vocales. L'auteur cite plusieurs cas de guérison de l'aphonie.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Le tubage dans les cas de corps étrangers**, par GIOSEFFI, de Trieste (*Gazzetta degli Ospedali*, 6 septembre 1910).

Sans rapporter un seul cas personnel de succès (sinon des cas antérieurs à la bronchoscopie), l'auteur conseille le tubage dans les cas de corps étrangers petits, libres ou peu fixés; le tubage faciliterait l'expulsion spontanée.

MENIER (de Figeac).

**Considérations sur quelques opérés de cancers intra- et extra-laryngés**, par SANTIUSTE (*Boletín de Cirugia*, Santander, juin 1910).

Le seul traitement efficace du cancer est le traitement chirurgical; encore faut-il extirper non seulement la tumeur, mais les tissus voisins. On aura d'autant moins à enlever que le diagnostic aura été plus précoce. Ces exigences chirurgicales se manifestent surtout sur des organes qui, comme le larynx, sont si importants pour la vie. Un cancer du larynx précocement diagnostiqué peut être opéré radicalement par thyrotomie; la guérison n'entraîne pas de grands troubles fonctionnels. Comme les troubles du cancer laryngé ne sont guère qu'un simple enrouement, les malades ne vont pas chez le médecin; si on leur parle d'intervention, ils ne l'acceptent que lorsque la tumeur met par son volume la respiration ou la déglutition en danger. Il faut alors faire une très large intervention, ou simplement la trachéotomie palliative.

Les trois observations qui accompagnent le travail de Santiuste sont très intéressantes et peuvent se résumer en la suivante :

1° Homme de 56 ans avec enrouement depuis cinq mois; tumeur comprimant la corde et la bande ventriculaire du côté droit, sans infarctus. On propose une intervention qui n'est pas acceptée. 5 mois plus tard, le malade revient avec de la difficulté à respirer, avec des infarctus. La tumeur s'est très développée. Extirpation totale faite le jour suivant suivant le procédé de Périer. Il fallut faire une trachéotomie inter-crico-thyroïdienne, à cause de l'état asphyxique du malade. Extirpation des ganglions carotidiens. Durée de l'opération: une heure. 60 grammes de chloroforme furent employés. Collapsus deux heures après enrayé par des injections d'éther, de caféine, la respiration artificielle et la position de tête basse. Plusieurs points du pharynx sautèrent et il resta une fistule

qui se ferma spontanément. Guérison. Pas de récurrence depuis 17 mois.

2° Homme de 50 ans. Douleurs de la gorge depuis deux ans ; puis enrouement et difficulté à respirer et à déglutir. Tumeur végétante de l'épiglotte, des replis aryéno-épiglottiques et du sinus piriforme ; on ne peut pas voir l'intérieur du larynx ; infarctus à droite. Trachéotomie d'urgence. Le malade était émacié et la dysphagie si prononcée qu'il demande à ce qu'on lui fasse une opération radicale. Extirpation totale par le procédé de Périer ; l'opération est très laborieuse parce qu'il faut enlever la paroi latérale du pharynx et faire une dissection très fine et très délicate de l'infarctus. Guérison en 9 jours. Mais récurrence au bout de deux mois sur le pilier postérieur et l'amygdale. Mort au bout d'un mois.

3° Homme de 44 ans avec enrouement depuis déjà quelque temps et difficulté à la déglutition depuis 5 mois. Tumeur végétante qui occupe le vestibule laryngé et le repli aryéno-épiglottique gauche. Le malade revient deux mois après avec une tumeur beaucoup plus étendue. Opération qui dure deux heures : on enlève en plus du larynx un plastron cancéreux qui enveloppe le paquet vasculaire. Mort de collapsus deux heures après.

Santiuste montre enfin la bénignité relative des cancers intralaryngés et la nécessité d'opérer même les extra-laryngés. mais en les surveillant pendant 48 heures de façon constante pour éviter que les sécrétions de la plaie viennent occasionner le collapsus en arrivant à la trachée.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Contribution à la difficulté de diagnostic de la « paralysie rhumatismale du récurrent » et à la valeur de l'examen radioscopique**, par O. LEVINSTEIN, de Berlin (*Archiv f. Laryng. u. Rhin.* Bd. XXV, I Hft.).

Ce travail de la clinique que dirige B. Fränkel à Berlin a pour objet l'exposition d'un cas de paralysie du récurrent droit. Tout était en faveur du diagnostic de paralysie d'origine rhumatismale, le traitement même était suivi d'une amélioration assez marquée. Or, tandis que l'examen approfondi du malade n'avait révélé aucune lésion organique pouvant expliquer la paralysie récurrentielle, l'examen radioscopique démontra la présence d'un anévrisme de la sous-clavière. L'auteur, après avoir fait l'historique de la paralysie rhumatismale, après avoir dégagé son aspect symptomatologique et son évolution, après avoir montré comment l'observation qu'il donne y correspondait exactement, insiste sur le complet changement d'interprétation qu'un examen radioscopique vint imposer. On ne doit donc point s'arrêter au diagnostic de paralysie rhumatismale, même si tout vient à l'appui de cette opinion, qu'après confirmation par un examen radioscopique.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**Lymphangite tropicale de l'épiglotte**, par O'ZOUR (*La Clinique*, n° 16, 1911).

La lymphangite est l'une des maladies tropicales les plus fréquentes et les plus tenaces, elle peut atteindre tous les organes. Elle est rare

dans la région épiglottique. L'auteur n'en a observé que 6 cas en 6 années, à la Réunion.

L'affection peut être primitive ou succéder à une infection voisine. Généralement elle est unilatérale, elle est toujours aiguë.

Le signe de début est, généralement, un point douloureux d'un côté de la gorge; peu après se montre parfois un second point douloureux au milieu et au bord inférieur de la clavicule du même côté, puis un troisième sous le rebord costal, enfin tout le côté du thorax peut être pris.

Le deuxième signe est la tuméfaction du cou, parfois soudaine, atteignant son maximum en 12 heures.

Le troisième signe de début est la fièvre.

Tous ces symptômes s'accroissent avec la progression du mal, la déglutition devient impossible. On ne tarde pas à constater l'hypertrophie des ganglions cervicaux, la palpation est douloureuse, le maximum de sensibilité étant au niveau de la corne hyoïdienne correspondante. La dyspnée est rare, pas de toux ni d'expectoration.

L'oro-pharynx et l'oro-larynx sont sains ou rouges, le plus souvent la base de la langue est rouge, le sinus linguo-épiglottique est le siège d'un œdème rose, il est de même de la base de la langue de la paroi latérale du pharynx et de la face dorsale de l'épiglotte. Cependant celle-ci peut être seule atteinte. Le larynx est habituellement sain, mais il peut être atteint; malgré cela la dyspnée est modérée.

Après la période d'acuité, les symptômes rétrogradent; la durée de la maladie varie entre 8 et 25 jours. Il y a quelquefois ouverture spontanée d'un abcès.

Le traitement comprend les sédatifs, les bains de gorge d'eau additionnée d'alcool camphré ou d'infusion de feuilles d'eucalyptus, les inhalations chaudes, les compresses chaudes, ou la glace, les anti-infectieux, la quinine, etc. L'infection est rarement nécessaire.

M. BINET (de Saint-Honoré).

**Un nouveau stroboscope laryngien**, par FLATAU, de Berlin (*Die Stimme*, octobre 1910).

L'appareil est un perfectionnement du premier modèle de l'auteur, il est d'un maniement plus facile et rend la stroboscopie du larynx extrêmement aisée.

MENIER (de Figeac).

**Du traitement par le radium des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures**, par W. FREUDENTHAL, de New-York (*Arch. f. Laryng. und Rhinol.* Bd. XXV, Hft 1).

Dans ce rapport lu devant la « New York Society of radiology and Physical Therapeutics », l'auteur donne les résultats de sa pratique. Il emploie deux tubes d'aluminium contenant l'un 10 mg. de radium et ayant une puissance radioactive de 1.000.000 et l'autre 70 mg. de radium avec 1.800.000 de puissance. Opérant dans des régions exiguës et sur des tumeurs dont il est difficile de connaître exactement l'extension, il ne protège point les tissus avoisinants, trouvant qu'il n'y a point contre-indication, tant s'en faut, à agir largement. Après

une application prolongée si possible et, suivant les cas, de quelques heures à plus d'un jour, répétée s'il est besoin, et c'est le cas habituel, quelque temps après ; on parvient à déterminer la formation d'une vaste élimination du néoplasme et à obtenir une large surface ulcérée granuleuse qui peut guérir, dans les meilleurs cas, sans laisser de cicatrice. Les observations rapportées ont presque toutes pour sujets des malades opérés déjà précédemment très largement, mais ayant vu leur mal récidiver ; citons : un ostéosarcome du maxillaire supérieur, un lymphosarcome, un épithéliome primitif de l'amygdale droite, un sarcome à cellules rondes de l'amygdale. Plusieurs guérisons apparentes de plusieurs mois permettent d'augurer une guérison complète. Dans d'autres cas, carcinomes de l'œsophage en particulier, les résultats sont limités à une diminution des douleurs et au rétablissement de la déglutition. Dans les cas de carcinomes du larynx, l'auteur conseille une thyrotomie préliminaire, l'exérèse des parties malades et l'application du radium en dernier lieu.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**Considération clinique sur la thyrotomie**, par M. MOURE  
(*Jour. de méd. de Bordeaux*, 25 juin 1911).

Leçon sur la thyrotomie. Moure explique sa technique opératoire, il conseille l'opération en un seul temps, de manière à débarrasser le malade de sa tumeur et à lui éviter un second traumatisme. Il n'est pas partisan des tubes de Treudelenbourg et de Hahn qui n'empêchent pas toujours le sang de tomber dans les voies aériennes et peuvent ainsi comprimer les récurrents et favoriser l'état syncopal ; depuis longtemps Moure se borne à mettre dans la trachée soit une canule ordinaire, soit une canule aplatie sur les côtés pour ne pas léser les valves trachéales. Pour éviter le sang dans les voies aériennes il importe de n'ouvrir la trachée qu'après une hémostase parfaite et lorsqu'elle est ouverte de bourrer le dessus de la canule avec une lanière de gaz stérilisée. Dans ces conditions, inutilité de mettre le malade en position spéciale. La section du thyroïde est faite en un seul temps avec des cisailles spéciales à tranchant concave pour pénétrer facilement entre les cordes, puis on écarte doucement les valves thyroïdiennes pour ne pas les blesser et leur permettre de reprendre facilement leur position. On cocaïnise la muqueuse laryngée tout en ayant soin de surveiller le chloroforme pour éviter une syncope par inhibition cocaïnique. Le larynx étant ouvert comme un livre, on peut facilement voir et enlever la tumeur, soit au bistouri, soit au ciseau. La thermo- ou la galvano-cautérisation profonde complète l'opération.

Après l'ablation de la tumeur, réunion et suture au catgut des deux valves thyroïdiennes et du conduit laryngo-trachéal. Dans quelques cas, il peut se produire une petite fistule trachéale qui ne tarde pas à se fermer. Il peut aussi survenir vingt jours ou même un mois après l'opération, un abcès préthyroïdien dû à un point de périchondrite ou de nécrose secondaire du cartilage sectionné.

La thyrotomie ainsi conduite est l'opération de choix dans les cas

où la tumeur est assez limitée pour pouvoir être enlevée complètement ou lorsqu'il s'agit de corps étrangers enclavés dans le larynx que la trachéoscopie ou la laryngoscopie directes ne permettent pas de déloger ou d'enlever.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Les paralysies laryngées d'origine bulbaire (considérations modernes et anciennes relatives à la loi de Rosembach-Semon)**, par O. KÖRNER, Rostock (*Zeitsch. f. Ohreinheil.*), Bd LXII, Heft 2 et 3.

L'auteur relève dans la littérature et dans ses cas personnels toutes les exceptions signalées relatives à la loi de Semon, selon laquelle toute paralysie de quelque origine qu'elle soit, qui s'installe progressivement atteint d'abord le muscle crico-aryténoïdien postérieur, adducteur ou apéritur de la glotte, puis les abducteurs, de sorte qu'il se trouve réalisée une position de la glotte intermédiaire à la position respiratoire et à la position de phonation. Plusieurs auteurs avaient constaté des exceptions dans des cas dépendant d'affections bulbaires et K. confirmé leur manière de voir,

G. CANY (La Bourboule).

**Sur le traitement chirurgical du cancer du larynx**, par J. TSYPKINE (*Chirurgia*, t. XXV, n° 148, avril 1909).

Le traitement du cancer du larynx doit être chirurgical ; dans les cancers internes, il est préférable de faire la thyroéctomie ou, pour le moins, la résection d'une moitié du larynx, tandis que dans les cancers externes, il faut faire l'ablation complète du larynx. L'auteur indique ensuite les procédés opératoires qui, à son avis, donnent les meilleurs résultats, mais il conclut que même dans les cas où l'opération a été régulièrement faite, on ne se trouve pas à l'abri de différentes sortes de complications, principalement du côté des voies respiratoires.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Myxochondrome sous-glottique**, par ROOS, Rostock (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*), Bd LXII, Heft 2 et 3).

Cas de tumeur diagnostiquée par les sensations de dyspnée du malade et localisée au moyen de la pharyngoscopie profonde. Il s'agissait d'une tumeur molle mais dont la nature chondroïde fut confirmée par l'examen histologique. Ablation au moyen de la trachéotomie et du thermocautère. Suites normales.

G. CANY (La Bourboule).

**Radiographie du mouvement**, par EYCKMAN, de Scheveninger (*Archiv f. physikal. Medizin und med. Technik*, t. IV, fasc. 3, 1909).

Description d'un dispositif à l'aide duquel l'orateur est parvenu à faire la photographie radioscopique instantanée de l'acte de la déglutition. Il a pu constater que l'épiglotte contrairement à ce qu'on croyait jusqu'ici ne se rabat pas, mais est constamment relevée. L'article s'occupe surtout de la technique radiographique.

MENIER (de Figeac).

**Paralysies du larynx dans les affections bulbaires et loi de Semon**, par B. FREYSTADT, de Budapest (*Archiv f. Laryng. u. Rhin.* Bd. XXV, I Hft).



Observations de deux cas de syringomyélie où s'avère la loi de Semon.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**Un cas de syndrome de Longhi-Avellis**, par FERRERI, de Modène (*Riforma medica*, n° 24, 1910).

Pour expliquer ce syndrome dans le cas en question, l'auteur admet non pas un foyer limité de méningite, mais une névrite toxico-infectieuse des rameaux palatins et laryngiens du spinal; elle atteint ensuite, en marchant en sens rétrograde, le noyau d'origine de ce nerf.

MENIER (de Figeac).

**Laryngo-sténose consécutive à une plaie par arme à feu**, par M. MOURE (*Journ. méd. de Bordeaux*, 18 juin 1911).

Présentation d'un malade qui reçut la charge d'un fusil de chasse dans la région antérieure du maxillaire inférieur. Plaie béante, troubles respiratoires graves, langue détachée du plancher de la bouche. Trachéotomie. Quelques jours après l'accident, érysipèle de la région puis sténose cicatricielle du larynx empêchant la décanulation. Moure fait une laryngostomie et une dilatation progressive avec des tubes en caoutchouc. Dans la suite, décanulation et laryngoplastie. Résultat très bon, les aryténoïdes ayant conservé leur mobilité.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Nouveaux cas de tuberculose et de lupus des voies aériennes supérieures traités par l'iodure de sodium et l'ozone**, par PFANNENSTILL, de Malmœ (*Hygica*, juin 1910).

L'auteur rapporte un cas de tuberculose du larynx et un cas de lupus du nez et du pharynx guéris par sa méthode dont il a été déjà question ici.

MENIER (de Figeac).

**Remarques critiques de technique au sujet de l'intubation par voie buccale**, par Fr. KUHN (*Archiv Laryng. u. Rhin.* Bd. XXV, Hft 1).

Après avoir résumé l'histoire du cathétérisme du larynx avant l'intubation par voie buccale, l'auteur, dans cette partie de son travail, décrit les modèles de canules ou de tubes employés (Paracelse, Hunter et Monroe, Desgranges de Lyon, Fim de Genève, etc.), tout d'abord presque exclusivement dans le cas de mort apparente de l'enfant, puis pour le tubage proprement dit (Bouchut et enfin O'Dwyer); il définit le cathétérisme tel qu'il fut pratiqué par Desault et Thullier, etc., puis par Weinlechner, Schrötter. Suit la description de l'appareil de Stockum destiné en même temps à arrêter le sang et à protéger les voies aériennes contre les sécrétions; les divers modèles de Maydle, Doyen, etc. utilisés dans l'anesthésie générale; l'instrumentation employée en chirurgie intrathoracique: l'appareil de Fell qui comporte un double tube d'amenée d'air et d'anesthésique. L'auteur étudie ensuite comparativement la valeur des appareils répondant aux trois types de Maydl-Doyen; Stockum, Fell, O'Dwyer, Matus et enfin de lui-même.

La technique de l'intubation est faite très en détail: position du patient, introduction du tube sont successivement envisagés. Un grand nombre de figures donnent une idée très exacte des différents appareils d'intubation.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

## IV. — PHARYNX

**Récidive après l'adénotomie**, par R. IMHOVER (*Zeitsch. f. Laryng.* vol. III, 1911, p. 713).

Il faut distinguer la récidive réelle, c'est-à-dire la nouvelle hypertrophie de l'amygdale pharyngée après l'opération, de la pseudo-récidive, c'est-à-dire des cas où les symptômes qui ont nécessité l'adénotomie (ouverture de la bouche, catarrhe nasal, etc.) persistent malgré l'opération complète. Les récidives vraies sont vraisemblablement plus fréquentes qu'on ne l'admet généralement ; mais un pourcentage exact ne peut être donné ; de nouvelles statistiques cliniques à ce sujet seraient désirables. Les causes des récidives, d'après quelques auteurs, seraient attribuables : 1) au mode opératoire ou à une faute de l'opération ; 2) à la nature particulière de l'amygdale pharyngée ; 3) à la constitution générale de l'opéré. D'après I. les causes de récidive ne résident ni dans le mode opératoire (éventuellement extirpation incomplète), ni dans la nature de l'amygdale pharyngée, mais seulement dans la constitution de l'individu lui-même, et la cause principale est représentée par la scrofule. L'adénotomie n'est donc recommandable dans la scrofulose que s'il y a des indications pour obtenir un résultat même passager. La thérapeutique antiscrofuleuse est après adénotomie beaucoup plus efficace qu'avant l'opération. La scrofulose est également pour les pseudorécidives un élément étiologique de grande importance.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Abcès rétro-pharyngien consécutif à une otite externe chez un enfant**, par TANTURRI, de Naples (*Gazzetta internazionale di medicina*).

Enfant de 5 mois ayant eu otite eczémateuse. Un jour on s'aperçoit qu'il ne peut plus téter ; on découvre un vaste abcès rétro-pharyngien. Incision par voie buccale. Guérison. L'auteur préfère cette technique à l'ouverture à la méthode plus élégante qui consisterait à l'ouvrir par voie externe, mais celle-ci exige la narcose dangereuse chez des enfants déprimés, et la dissection pénible de la région carotidienne. Ce cas démontre la communication lymphatique des ganglions auriculaires, par voie des lymphatiques de l'oreille moyenne, avec les ganglions rétro-pharyngiens latéraux. Ici, la dermite du pavillon et du conduit fut la porte d'entrée des germes dans le ganglion mastoïdien.

MENIER (de Figeac).

**Acétonurie dans l'abcès péri-amygdalien**, par M. SABRAZÈS (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales*, 11 juin 1911).

Les malades porteurs d'un abcès phlegmoneux péri-amygdalien éprouvent une telle gêne à déglutir qu'ils s'abstiennent de boire et de manger ou tout au moins réduisent les aliments et les boissons. Si l'on examine les urines à la période de formation de l'abcès alors que la dysphagie est particulièrement douloureuse, on trouve des corps acétoniques ainsi que le confirme Labat. Dans une dizaine d'observations de ce genre, ce symptôme n'a presque jamais été en

défaut. Cette acétonurie symptomatique d'une acidose passagère est subordonnée à l'intensité de la dysphagie, elle est la conséquence de troubles de la nutrition et d'une sorte d'autoplastie passagère. L'acidose cesse avec la dysphagie. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Un cas d'actinomyose pharyngienne**, par GORIS, de Bruxelles (*Annales de la Société belge de Chirurgie*, janvier-février 1911).

Il y eut pus dans la loge sous-massétéline et ultérieurement abcès amygdalien. Guérison après incision, attouchements à la teinture d'iode et emploi interne de l'IK 3 gr.) par jour). A noter l'absence de lésions osseuses et la marche insidieuse. MENIER (de Figeac).

**L'amygdalepharyngienne**, par SYMINGTON (*British med. Journ.*, II, p. 1147, 1911).

Elle est triangulaire ; son sommet vient toucher la cloison ; dans le centre est la bourse de Luschka. L'amygdale vient d'être observée durant les derniers mois de la vie fœtale ; elle augmente graduellement de volume pendant les 6 ou 7 premières années ; elle s'atrophie alors et peut avoir disparu à 10 ans. Chez un garçon de 3 ans la distance du périoste crânien à la luette était de 15 mill. et la moitié de cette distance était occupée par l'amygdale ; c'est probablement la mesure normale. L'hypertrophie peut causer destruction tubaire : 1° par saillie de l'amygdale sur l'orifice ; 2° par pénétration dans la fossette de Rosenmüller ; ce qui amène compression de la trompe ; 3° par extension dans la trompe.

C. A. PETERS (de Londres).

**Sur l'examen de la cavité rhino-pharyngienne et laryngienne au moyen de l'endoscope**, par SCHMUKER, de Fribourg (*Munch. Med. Wochensch.*, n° 11, 1910).

Description et recommandation de l'instrument de l'auteur (construit dans les usines de Reiniger à Erlangen).

SCHOENEMANN (de Berne).

**Carcinome primitif de l'amygdale. Amygdalo-pharyngectomie. Guérison**, par STABILINI (*Corriere Sanitario*, nov 1910).

Paysan de 52 ans, porteur d'un carcinome primitif de l'amygdale gauche. Le prof. Tausini l'opéra par la voie extra-buccale en enlevant en bloc l'amygdale et toute la portion de la paroi pharyngienne en rapport avec l'amygdale.

Il semble que le résultat curatif obtenu dans ce cas puisse être regardé comme définitif, car il y a plus d'un an 1/2 écoulé depuis l'opération.

CALAMIDA (de Milan).

**Affections des travailleurs de la jute**, par ZAMBLER (*Il Ramazzini*, 8-9 1909).

Ces affections consistent en hyperplasies des follicules lymphatiques de la muqueuse naso-pharyngienne surtout chez les femmes et les enfants. L'aération localisée serait la mesure prophylactique, mais cette mesure ne sera économiquement possible que dans les fabriques de construction nouvelle.

MENIER (de Figeac).

**Traitement de l'hypertrophie des amygdales palatines**

(**amygdalectomie**), par G. MAHU (*La Presse médicale*, n° 28, 1911).

Ce travail est difficile à analyser. Il comprend une quantité de détails, et beaucoup de figures concernant l'anatomie des amygdales palatines, le matériel opératoire et la technique des opérations.

Les amygdales palatines sont deux glandes vasculaires sanguines placées sur les côtés du pharynx, un peu en arrière du plan du front contenant l'isthme du gosier et renfermées en majeure partie dans la *fossette amygdalienne*.

La carotide interne s'applique contre la face externe du pharynx et est séparée de l'amygdale par toute l'épaisseur de la paroi pharyngienne. Un intervalle de 20 à 25 millimètres sépare ordinairement le vaisseau de la glande.

*Hypertrophie des amygdales palatines.* — Elle est la résultante d'affections aiguës répétées chez un lymphatique. Le tissu est mou chez l'enfant, sclérosé chez l'adulte. Chez ce dernier on rencontre une vascularisation très développée. Il peut y avoir des adhérences aux piliers. Les amygdales hypertrophiées peuvent être *pédiculées* ou *enchâtonnées*.

Le traitement devra être essentiellement chirurgical chez l'adulte. Chez l'enfant où l'hypertrophie est de date récente, le séjour à la campagne, à la mer, les cures thermales, les badigeonnages à la glycérine résorcinée à 1/10 réussissent quelquefois.

Opérer en dehors de toute poussée aiguë et au moins quinze jours après.

*Ablation des amygdales chez les enfants.* — S'il convient d'opérer amygdales palatines et végétations adénoïdes, ces deux opérations doivent être faites en une seule fois si l'enfant est robuste.

Si les amygdales sont longuement pédiculées, les guillotiner avec l'amygdalotome de Mathieu. Dans les autres cas employer à volonté l'anse froide ou l'anse chaude; cette dernière est plus rapide et moins douloureuse.

Si les amygdales sont enchâtonnées, rompre si possible les adhérences et employer l'anse froide chez l'enfant, le morcellement est réservé aux amygdales multilobées et très adhérentes.

On peut employer l'anesthésie locale ou générale. Pour l'anesthésie locale se servir de chlorhydrate de cocaïne en badigeonnages (solution de 1/5 à 1/10); en injection intra-amygdalienne (solution 1/100), en pulvérisations (solution 1/20), ne pas pulvériser plus de 0 gr. 25 de sel; chez les adultes, se servir d'un pulvérisateur à main ou à air comprimé.

Pour l'anesthésie générale, employer le bromure ou le chlorure d'éthyle, le somnoforme, etc., en inhalations. Le chlorure est moins dangereux, utilisé avec le masque de Camus.

L'auteur s'étend longuement sur les précautions à prendre pendant et après l'opération, sur les objets et les instruments nécessaires et la technique de l'opération : amygdalectomie, morcellement, etc.

*Accidents consécutifs à l'ablation des amygdales.*

a) *Accidents opératoires* : avec l'anse chaude, brûlures ; avec le morceleur : blessures et même sections de parties des piliers ou de la luette.

b) *Accidents post-opératoires*. — En dehors des angines et des otites moyennes suppurées, l'hémorragie est le seul accident post-opératoire important. Pour la prévenir s'assurer que le sujet n'est pas hémophilique, dans ce cas lui faire prendre du chlorure de calcium trois jours à l'avance, ne pas opérer pendant une poussée aiguë locale. Dans l'hémorragie des piliers pincer l'artère ; de même dans celle du pédicule et injecter de l'ergotine ou du sérum de Roux. Si l'hémorragie est trop abondante, compression directe avec du coton hydrophile ou de la gaze imprégnés d'eau oxygénée pure à 12 volumes, d'une solution d'antipyrine à parties égales, d'une solution d'adrénaline à 1/1000 ou mieux encore de sérum de Roux. Le tampon est tenu au bout d'une longue pince. L'opéré peut, en même temps, presser sur la carotide à l'extérieur. On peut aussi pratiquer la ligature de chaque artère qui donne ou la suture des piliers.

M. BINET (de Saint-Honoré).

**Nouvelles recherches sur la question de la tuberculose primitive latente de l'amygdale pharyngée**, par W. SOBERNHEIM et R. BLITZ, de Berlin (*Archiv f. Laryng. u. Rhinol.*, Bd. XXV, Hft I).

Les auteurs font l'historique et donnent les résultats des recherches antérieurement faites sur ce sujet. C'est la réaction à la tuberculine suivant la méthode de Pirquet qui donne les résultats les plus constants. Voici dans le travail des auteurs le tableau résumant leurs principaux résultats :

	Age.	Réaction positive.	Réaction négative.	Réaction inconstante
+ 0 %	1	0 (0)	0	0
	2	1 (1)	3	0
+ 9 %	3	1 (1)	9	1
	4	5 (3)	11	1
+ 26 %	5	6 (2)	12	1
	6	6 (3)	8	2
+ 40 %	7	6 (2)	7	0
	8	6 (2)	8	1
	9	6 (1)	4	0
	10	3 (1)	3	0
	11	4 (4)	2	0
+ 50 %	12	1 (0)	0	0
	13	2 (1)	0	0
		47 (21)	67	6
		120		

A remarquer, outre le pourcentage assez élevé de réactions positives, la progression suivant l'âge des enfants.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).



**L'infection amygdalienne permanente**, par PAESSLER (28<sup>e</sup> Congrès allemand de médecine. Wiesbaden, 19-22 avril 1911).

Se basant sur les recherches faites sur les sujets porteurs d'infection permanente des amygdales (pus dans la loge amygdalienne, bouchons, etc.) et sur les effets de la tonsillectomie, l'auteur estime que non seulement la polyarthrite, les rhumatismes, leurs conséquences (chorée, affections cardiaques) mais aussi les intoxications et infections générales légères, l'albuminurie cyclique, l'appendicite récidivante ont pour cause l'infection permanente des amygdales. On les énucléera et on veillera à ce qu'en d'autres organes (sinus, dents, amygdale pharyngienne, prostate, organes génitaux) il n'y ait pas d'autre source infectieuse. MENIER (de Figeac).

**Notes sur un cas de pyohémie consécutive à une amygdalite aiguë**, par CAIGER, de Burghersdorp, colonie du Cap (*The Transvaal med. Journ.*, p. 238, juin 1910).

Il s'agissait d'une amygdalite aiguë suivie d'abcès périlonsillaire ouvert spontanément. Il y eut une pyohémie excessivement grave qui guérit par les injections de sérum antistreptococcique; en outre on donna toutes les 4 heures, pendant 8 jours, des injections rectales lentes de solution saline. MENIER (de Figeac).

**Un cas de syndrome d'Avellis associé**, par GILARDINI (*Ospedale Maggiore*, 1911).

Femme de 37 ans, atteinte d'hémiplégie pharyngo-laryngée gauche avec paralysie du trapèze et du sterno-mastoidien du même côté, paralysie du moteur oculaire externe gauche.

Par voie d'élimination, l'auteur inclinerait à accuser un processus morbide de nature rhumatismale d'être la cause du symptôme polynévritique décrit. U. CALAMIDA (de Milan).

**Calcul de l'amygdale**, par DUPOND (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 13 mars 1910).

Présentation d'un calcul de l'amygdale du volume d'un petit pois, enlevé chez un homme atteint d'amygdales à crypte.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

## V. — BOUCHE

**Glossite papuleuse aiguë**, par A. PACHONSKI (*Przelad lekarski*, 2 avril 1910).

Dans la clinique de Pieniazek à Kracovie, l'auteur a observé le 3<sup>e</sup> cas de cette affection; le premier a été décrit par Michelsohn en 1890 et le second par Mikulicz la même année.

Il s'agit d'une paysanne de 28 ans qui vint à la clinique se plaignant de difficulté de la déglutition. Malade depuis cinq jours, pas d'antécédents pathologiques notables. La température est à 38°2. Les muqueuses des lèvres et des muqueuses ne sont pas modifiées. La langue est rouge, tuméfiée et présente nettement les empreintes des dents. Sur la face dorsale se trouve un grand nombre de papules isolées ou agglomérées, rondes ou ovales, du volume d'un pois,

quelquefois de celui d'une fève. A la palpation, les papules sont dures, presque indolores. Les cultures ont montré qu'elles contenaient à l'état pur du staphylocoque pyogène doré. Traitement : lavages à l'eau oxygénée puis à l'eau boriquée. La guérison se fit en un mois.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Les parotidites suppurées**, par WORMS et BERTEM, médecin-major (*Archives générales de médecine*, juin 1908).

Voici la classification :

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | 1° traumatiques. Très rares.  |
|                                    | 2° par inflammation de voisinage propagée.  |
| 1) Parotidites de cause locale     | 3° oblitération du canal de sténose (ligature, sténose, calculs, corps étrangers, tumeurs).   |
|                                    | <i>Infections</i> : typhus exanthématique, fièvre typhoïde, fièvres intermittentes, choléra (affections tropicales), diphtérie, pneumonie, variole, érysipèle, rougeole, cancer de l'estomac. |
| 2) Parotidites de causes générales |   |

Les auteurs étudient la symptomatologie : fièvre, frissons, fréquence du pouls, turgescence de la face, troubles fonctionnels du côté de la parotide ; issue du pus par le canal de sténose. Les complications sont : propagations aux organes de la loge carotidienne avec modalités différentes suivant que c'est la carotide, la jugulaire ou le facial qui est frappé ; propagation aux régions voisines ; gangrène.

Le diagnostic est relativement simple. Le traitement prophylactique consistera dans l'antisepsie buccale ; mastication d'une balle stérilisée en caoutchouc (parotide post-opératoire). Le traitement curatif aura recours aux enveloppements chauds et humides, à l'expression de la glande, et à l'incision ; cette dernière sera assez basse pour éviter la section du facial.

MENIER (de Figeac).

**Fistule du canal de Sténon**, par JUNCA (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 3, 1910).

Présentation d'un malade soigné il y a deux ans pour une acinomyose du maxillaire supérieur (traitement ioduré à haute dose, curetage). Le malade présentant sur la joue un pertuis par lequel sort un peu de liquide purulent, croit à une récidue. L'examen montre qu'il s'agit d'une fistule au canal de Sténon.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Contribution à l'étude de l'occlusion des mâchoires par ankylose osseuse temporo-maxillaire**, par DONATI, de Turin (*Gazzetta medica italiana*, 28 juillet, 4-11 août 1910).

A propos d'un cas opéré avec succès, l'auteur étudie les causes (traumatismes, arthrites primitives ou secondaires, otites), l'anatomie pathologique et le *modus operandi*. Il préfère la résection à

l'ostéotomie qui met plus à l'abri des récidives. Avant l'intervention il fait la trachéotomie préventive. Une fois opéré, le sujet devra exécuter de bonne heure des mouvements passifs et actifs de l'articulation.

MENIER (de Figeac).

**Fracture du maxillaire supérieur**, par H. LAMARQUE (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd.*, 18 juin 1911).

Il s'agit d'un malade de 53 ans qui en tombant dans un escalier d'une maison en construction se fit une fracture du maxillaire inférieur entre la canine et la prémolaire : chevauchement considérable réduction difficile à maintenir. L'appareil prothétique fut fait de la façon suivante par M. Anglade. Une tige très rigide a été appliquée sur la face externe de toutes les dents et reliée à cinq couronnes métalliques coiffant à gauche les deux premières et la dernière molaire ; à droite, la première et la dernière molaire seules existantes. Les points d'appui au niveau du fragment gauche postérieur sont rapprochés de la fracture, il en est autrement à droite au niveau du fragment antérieur. La réduction est parfaite.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Lipome sous-muqueux de la joue gauche**, par NEGRONI (*L'Ospedale Maggiore*, mars-avril 1911).

Ablation par voie buccale. L'auteur estime que le lipome provenait de la boule de Bichat et est devenu sous-muqueux en élargissant ou en créant une voie dans l'épaisseur de l'aponévrose et du buccinateur.

MENIER (de Figeac).

**La leucoplasie hypertrophique de la bouche ; un nouveau procédé de traitement**, par T. GUERCHOUNY (*Médecins-koé Obosrénie*, août 1910).

Il existe une variété de leucoplasie caractérisée par une hypertrophie des papilles, on peut l'appeler hypertrophique. Le radium donne dans le traitement de cette affection, dont l'auteur cite une observation personnelle, de très bons résultats.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur les adamantinomes**, par R. STUMPF, de Königsberg (*Centralblatt für allg. Pathologie und path. Anat.*, 15 mai 1910).

Étude histologique des tumeurs des maxillaire connues autrefois sous le nom de kystomes multiloculaires. Dans le cas de l'auteur, la tumeur s'était, ce qui est rare, développée dans le sinus maxillaire.

MENIER (de Figeac).

**Un cas de sclérodermie chez un enfant avec hémiatrophie de la langue**, par A. CHATAKELBERG (*Roussky Vrach*, 10 octobre 1909, n° 41).

L'observation de l'auteur concerne une fillette de 10 ans présentant de la sclérodermie localisée principalement aux téguments du visage, du cou et des mains. La langue présentait de l'atrophie dans sa moitié droite ; la muqueuse de ce côté était ridée. La gustation et la sensibilité du côté atteint ne présentaient pas de modifications.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Contribution à l'étude des kystes dermoïdes du plan-**

**cher buccal**, par VITOLO, de Naples (*Gazzetta internazionale di Medicina*, 13 février 1910).

Compte rendu d'un cas de kyste vidé par incision sans énucléation. L'auteur fait à ce propos l'historique de la question.

MENIER (de Figeac).

## VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

**Le « 606 » et le nerf acoustique**, par J. DAVID, de Galatz (*Presse méd.*, 22 juillet 1911).

Homme syphilitique, depuis août 1910. Injections de 0 gr. 45 de 606, méthode de Wechselsmann, suspension neutre dans la région interscapulaire le 18 octobre. Le 10 décembre, éruption sur la poitrine et symptômes vertigineux auriculaires. Bruit subjectif et diminution de l'ouïe; vertige vers la droite. Weber à droite; Schwabach raccourci, Rinne positif des deux côtés. Voix chuchotée devinée à droite, non perçue à gauche. Sifflet de Galton à partir de 5 à gauche, à partir de 3 à droite. Voix haute, un mètre à droite, 0 m. 40 à gauche. Pas de nystagmus à gauche, très léger à droite, Wassermann négatif.

L'auteur rappelle 28 cas analogues déjà publiés. Les limites extrêmes de l'apparition des accidents est de 3 heures et 3 mois et demi.

Il semble que le cas actuel soit bien dû à une névrite de l'acoustique. Ehrlich, saisi du cas, l'explique par une récurrence syphilitique bien localisée : Un groupe minime de spirochètes restés vivants des deux côtés dans le canal osseux du rocher auraient échappé à l'action spirillienne du 606. David a cherché si cette hypothèse pouvait être justifiée par un Wassermann du liquide céphalo-rachidien; mais le résultat fut négatif et la formule lymphocytaire du liquide absolument normale.

Faisant remarquer que les accidents du nerf acoustique n'ont été observés que lorsqu'on a fait des injections intramusculaires « méthode de dépôt », l'auteur se demande si ce ne sont pas les produits de décomposition du 606 dans l'organisme qui doivent être incriminés, plutôt que le 606 lui-même inoffensif quand on le lance dans les circulations veineuses, car nous ne savons pas encore ce que devient le 606 après son arrêt dans les muscles et dans les organes (foie, rein, rate), où Werner l'a retrouvé trois mois encore après l'injection.

L'auteur demande qu'on suive les résultats éloignés du 606. Il termine en rapportant une nouvelle communication de Beck à la Société otologique de Vienne, où un malade dont la fonction labyrinthique avait été bilatéralement abolie après une injection de 606, récupéra partiellement son ouïe après un traitement avec la pilocarpine qui semble avoir amené une décharge d'arsenic décelée dans les narines.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**Les travaux sur l'otosclérose parus depuis le mémoire de Heimann**, par Emile FRÖSCHELS, assistant de la Clinique otologique de l'Université de Vienne (*Zentralblatt f. Ohrenheilk.*, mars 1911)

L'anatomie pathologique et l'histologie dans l'otosclérose révèlent comme lésion une néoformation osseuse dans la capsule labyrinthique avec soudure de l'étrier.

Habermann et l'École française en placent la cause dans une inflammation de la muqueuse de la caisse.

Alexander, Brühl, Siebenmann considèrent que le substratum de l'otosclérose est congénital. Hammerschlag rapproche l'otosclérose de la surdi-mutité. Il en donne comme preuves : 1° que les processus de dégénérescence atrophique des nerfs chez les sourds-muets sont les mêmes que dans l'otosclérose ; 2° que les exostoses de l'otosclérose se retrouvent dans la surdité congénitale ; 3° qu'il y a des familles où la surdité héréditaire et l'otosclérose sont associées.

Il y a aussi des manifestations de dégénérescence nerveuse labyrinthiques.

Hegener pense que l'otosclérose consiste en deux processus évoluant côte à côte, à savoir : 1° les altérations osseuses ; 2° les lésions de l'acoustique, et que ce dernier processus ne doit pas être considéré comme secondaire.

Sur 15 rochers d'otosclérose typique examinés, Manassé n'a trouvé que trois fois des néoformations osseuses, tandis que les altérations dégénératives des nerfs restaient dans tous les cas.

Dans les otoscléroses, Brühl distingue les groupes suivants :

1° Atrophie labyrinthique sans altération osseuse qui se présente cliniquement comme une dysacousie d'origine nerveuse ;

2° Atrophie labyrinthique avec néoformation de tissu spongieux sans ankylose de l'étrier, qui passe pour de la dysacousie nerveuse ;

3° Ankylose isolée de l'étrier qui passe pour de la surdité d'oreille moyenne, sans dysacousie nerveuse (otosclérose typique) ;

4° Ankylose de l'étrier avec surdité labyrinthique qui se présente sous les symptômes combinés d'obstacle à la transmission du son et de surdité nerveuse.

L'emploi de la réaction de Wassermann semble indiquer que l'otosclérose n'a aucun rapport avec la syphilis.

Fröschels décrit un nouveau symptôme de l'otosclérose : il consiste en une diminution de la sensibilité au chatouillement du conduit auditif externe, proportionnelle à la diminution de la faculté auditive.

Les divers traitements appliqués jusqu'ici à l'otosclérose n'ont donné que peu de résultats.

Citons-les : 1° Electroionisation de Malherbe ; 2° Traitement à la fibrolysine ; 3° Sérum diplococcique de Ferreri ; 4° Massage de Lake ; 5° Sérum antiscièreux de Malherbe. L. GIRARD (de Paris).

**Rapports entre la membrana tectoria et l'organe de Corti**, par George SHAMBAUGH (*Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, Bd LXII, Heft 2 et 3).



Grâce à des préparations histologiques d'une très grande précision et d'une réalisation difficile, l'auteur a pu constater que les cils et les cellules ciliées de l'organe de Corti sont fermement unis à la base de la membrana tectoria en sorte que celle-ci jouerait d'après lui un rôle important dans la perception des sons.

G. CANY (La Bourboule).

**Éducation des enfants sourds**, par IMHOFFER, de Prague (*Die Stimme*, n° de mai 1911, p. 235).

L'auteur est d'avis que débiter à 7 ans pour enseigner les enfants sourds muets est une grosse erreur. On les laisse ainsi de trop longues années sans excitations psychiques, ce qui a la plus mauvaise influence sur le caractère et rend plus difficile la tâche de l'établissement où les enfants seront plus tard placés. Il est pernicieux aussi de laisser en jachère les restes auditifs qui, comme le démontra Bezold, existent chez beaucoup d'entre eux. Il y a beaucoup à faire à ce point de vue en Autriche et ailleurs.

MENIER (de Figeac).

**Surdité et altitude. Rééducation méthodique de l'oreille par des exercices acoustiques au moyen du diapason**, par Marcel NATTIER (*Journ. des Praticiens*, 18 juin 1910).

L'auteur cite trois observations de surdité dont deux traitées par une cure sulfureuse avec un succès qu'il se refuse d'attribuer au traitement spécial (insufflation d'air chargé de vapeurs sulfureuses), mais plutôt à l'altitude.

Il cite le cas d'un monsieur qui devenait de plus en plus sourd à mesure qu'il descendait dans les altitudes inférieures; il le devint même tout à fait en Algérie à 25 mètres au-dessous du niveau de la mer. Une dame atteinte de surdité bilatérale de 20 ans commençait à entendre au-dessus de 1200 mètres; à 2000 mètres pendant que son entourage souffrait de gêne respiratoire, elle éprouvait un grand bien-être.

Ces affirmations de l'auteur mériteraient d'être confirmées par une série plus nombreuse d'observations.

Quant à son opinion sur les pratiques hydrominérales qui, selon lui, « contrarient plutôt qu'elles ne secondent chez les sourds, l'action de l'altitude », elle demanderait à être soumise au contrôle de nos spécialistes auristes qui exercent dans les stations à altitude élevée, où ces affections sont traitées journellement en grand nombre et avec des succès fréquents; citons : Luchon (650 mètres), Ax-les-Thermes (718 mètres), etc.

G. CANY (La Bourboule).

**Pathogénie et étiologie de l'otosclérose**, par Otto MAYER, de Vienne (*Monatsch. f. Ohrenh.*, 1911, 4 Heft).

Depuis Denker qui écrivait en 1905 que le syndrome morbide connu sous le nom d'otosclérose avait pour substratum anatomopathologique l'ankylose de l'étrier, une série de travaux sont venus prouver que, si une lésion osseuse de la capsule labyrinthique est constante, l'ankylose de l'étrier ne l'est pas, mais que, par contre, il

y avait souvent en même temps des lésions d'atrophie nerveuse labyrinthique.

Pourtant il est encore des auteurs comme Brühl qui entendent sous le nom d'otosclérose le syndrome clinique de surdité correspondant à l'immobilisation seule de l'oreille moyenne, par opposition à la surdité progressive d'origine nerveuse.

Brühl affirme que, parmi les trois foyers de néoformation osseuse trouvés dans la capsule labyrinthique, celui qui se trouve au voisinage de la fenêtre ovale entraînant l'ankylose de l'étrier est seul caractéristique de l'otosclérose. D'autres prétendent que, au contraire, la maladie osseuse périlabyrinthique n'entraîne qu'accidentellement l'ankylose de l'étrier. De sorte que, de l'absence de signes d'ankylose stapédienne, il ne faut pas conclure à l'absence d'otosclérose, d'autant moins d'ailleurs que la maladie osseuse s'accompagne souvent d'atrophie nerveuse labyrinthique qui répond à une symptomatologie spéciale de l'oreille.

Dans les cas où le labyrinthe est intact il ne faut chercher le substratum anatomo-pathologique de l'otosclérose que dans la pyramide pétreuse : il y a simplement maladie osseuse.

Celle-ci consiste en néoformations osseuses situées dans la capsule labyrinthique.

Trois foyers sont constants : l'un se trouve au voisinage de la fenêtre ovale, les deux autres au voisinage du conduit auditif interne. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que la localisation de ces foyers est constante, qu'ils sont symétriques et de plus séparés les uns des autres par des intervalles d'os sain ayant à peu près la même forme, les mêmes dimensions, occupant la même place chez tous les sujets.

Leurs caractères de constance et de symétrie semblent indiquer que ces altérations osseuses sont d'origine vasculaire et résultent de troubles trophiques dépendant des ramifications terminales des artères nutritives de la capsule labyrinthique.

Ces artères viennent principalement de la pointe du rocher et de l'orifice externe de l'aqueduc de la cochlée. Il semble qu'il n'en vient guère du périoste de la caisse du tympan, de sorte que l'otosclérose ne dépendrait pas d'une inflammation de celui-ci ; d'ailleurs, deux des foyers d'altération osseuse sont très éloignés de la caisse.

L'otosclérose est-elle, ou non, le résultat d'un processus inflammatoire ? Siebenmann prétend que c'est une phase ultime du développement du rocher. D'autres l'attribuent à des troubles vasomoteurs.

L'auteur a remarqué une inflammation de la moelle osseuse et, avec d'autres auteurs, il conclut à l'analogie entre la maladie osseuse de l'otosclérose et l'ostéite fibreuse de Recklinghausen.

Si les lésions osseuses de l'otosclérose dépendent d'altérations vasculaires, on peut se demander s'il ne faut pas rattacher ces altérations à l'artério-sclérose en admettant les mêmes causes pour ces deux affections. Le grand nombre d'artério-scléreux relevé parmi les otoscléreux paraît en faveur de cette dernière hypothèse.

Pour ce qui concerne les rapports de l'atrophie labyrinthique et de la maladie osseuse dans l'otosclérose, l'auteur pense que ces deux éléments ne dépendent pas directement l'un de l'autre, mais d'une cause commune qui serait une affection du système vasculaire.

L. GIRARD (de Paris).

**Technique pour l'examen histologique du labyrinthe humain**, par Gaspare ALAGNA, de Palerme (*Ztschr. f. Ohrenheil.*, Bd LXI, Heft 1).

L'auteur donne les différentes méthodes et les conseils les plus précis sur la fixation, l'inclusion, la coupe et l'examen du labyrinthe.

G. CANY (La Bourboule).

**Peut-on, en retirant brusquement du conduit auditif, l'index enduit de savon provoquer un trouble organique du labyrinthe**, par KÖRNER, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, LXI, Bd. 3 et 4 Heft).

Il est difficile d'admettre cette pathogénie même chez les nerveux et pusillanimes.

G. CANY (La Bourboule).

## VII. — ORTHOPHONIE

**La question de la voix dans l'antiquité**, par KASSEL, de Posen (*Die Stimme*, mars 1911).

Galien mentionnait l'importance d'une respiration puissante pour le chanteur et l'orateur (*in cantibus necessaria est longa vocis emissio*) ; d'après Celse, la lecture à haute voix aurait fait partie d'un traitement contre les affections gastriques ; Coelius Aurelianus la recommandait dans le mal de tête et l'aphonie. Antyllus préconisait le cri comme moyen de culture de la voix. Quintilien, Plutarque donnent des conseils sur la culture vocale par exercices gymniques. Galien dit : *cantores non utantur venere* ; pour conserver la voix des jeunes gens, Celse Mercurialis recommande l'infibulation, dont parlent aussi Martial et Juvénal. Le chanteur doit s'abstenir de raffort qui excite le sens génésique. Codronchius (Francfort, 1597) proscriit aussi certains légumes, asperge, ciboule, etc., qui ont les mêmes inconvénients. Les avis sont partagés sur la ciboule<sup>1</sup>. L'école de Salerne défend les noix, l'huile, l'anguille, les fruits crus qui gâtent la voix. D'après Galien, les gommés (arabique, adragante, graines de lin) sont favorables à la voix.

Ce court article de Kassel fourmille d'intéressants détails historiques : il mérite d'être lu en entier dans l'original.

MENIER (de Figeac).

## VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE

**Réflexions à propos de la thérapeutique endoscopique**

1. Kessel parle du Schnittlauch, c'est l'*Allium schœnoprassum*, vulgô civette.

**de plusieurs cas de corps étrangers œsophagiens et trachéo-bronchiques**, par GUISEZ (in *Ann. mal. or.*, 4<sup>e</sup> livraison, 1910). — Mémoire original basé sur 33 observations de malades soignés en 1909-1910 pour :

1<sup>o</sup> *Corps étrangers de l'œsophage*. — Sujets de tout âge, 11 mois au minimum, 81 ans au maximum, les premiers avalant tout ce qui est à leur portée, les autres victimes de leur mauvaise dentition, tous tributaires de la thérapeutique œsophagoscopique. Toujours à peu près le même cortège symptomatique en tête duquel la dysphagie. Enclavement remontant à une époque plus ou moins éloignée. Tolérance remarquable de l'œsophage pour les corps arrondis, contrairement aux arêtes de poissons pointues et septiques. Diagnose basée sur le commémoratif d'abord, la dysphagie ensuite, sans trop compter sur les signes physiques, en particulier radioscopiques. Considérations spéciales aux os volumineux triangulaires, aux dentiers contre lesquels il faut employer le brise-os fracturant le corps étranger par le milieu ou la pince à poussettes avec ses différents mors ou encore la pince longue à articulation terminale. Au point de vue thérapeutique, sauf dans le cas d'une broche dont l'enclavement définitif nécessita l'opération chirurgicale par voie externe, tous les corps étrangers ont pu être extraits œsophagoscopiquement; pour trois d'entre eux, la déglutition spontanée a suivi immédiatement le désenclavement.

L'œsophagoscope permet la cocaïnisation qui fait cesser le spasme et pare aux complications.

2<sup>o</sup> *Corps étrangers bronchiques*. — Os de lapin avalé par un enfant de 11 mois, marron cru, os de porc, canif, etc., sont reconnus avoir été véritablement déglutis par la radioscopie, tandis que dans d'autres cas les diagnostics d'emphysème, de phtisie sont longtemps portés à faux.

L'appareil de Brünings est plus complexe, moins maniable que l'éclairage frontal avec miroir de Clar de long foyer toujours suffisant dans les examens ou interventions œsophagoscopiques permettant l'emploi des tubes à entonnoir et de pinces droites très maniables.

FAIVRE (de Luchon).

**Corps étranger de la bronche**, par DAVIES, de Johannesburg (*The Transvaal med. Journ.*, mars 1911).

Fillette ayant aspiré clou de tapissier; extraction par bronchoscopie inférieure. L'intérêt réside dans l'emploi d'une pince rendue magnétique, dans l'emploi de l'écran radioscopique pour suivre les manœuvres et dans le fait que celles-ci furent bien tolérées tant qu'on agit dans la bronche droite; mais lorsque le clou échappa et tomba dans la bronche gauche, il y eut une crise de suffocation qui aurait pu être mortelle. Il semble que la bronche droite se fût accoutumée au corps étranger.

MENIER (de Figeac).

**Un cas de corps étranger ayant séjourné pendant trois ans dans une bronche**, par B. BÉLAÏEFF (*Vratchebnaïa Gazeta*, 1910, n<sup>o</sup> 3).

Il s'agit d'une écaille de poisson plus volumineuse que l'ongle du petit doigt d'un adulte. Cette écaille séjourna dans la bronche droite pendant trois ans et ne causait seulement que quelques douleurs dans la poitrine à droite, des accès périodiques de toux et quelquefois des hémoptysies. Puis le malade fut atteint de pneumonie aiguë avec épanchement pleural modéré. L'écaille fut expulsée spontanément. Le malade guérit.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur l'extraction des corps étrangers des bronches**, par A. PÉTERSON, de Moscou (9<sup>e</sup> congrès des chirurgiens russes, in *Roussky Vrach*, 1909, n° 49).

Les corps étrangers attirés dans la trachée et dans les bronches par le courant aérien sont le plus souvent expulsés aussitôt spontanément, mais dans certains cas, cette expulsion ne se fait qu'après quelques mois ou quelques années. Les malades s'adressent au médecin le plus souvent lorsque le corps étranger a provoqué des troubles graves. L'auteur étudie les différents procédés opératoires et conclut que quand le corps étranger se trouve dans la bronche principale ou dans sa première bifurcation, il est nécessaire de faire la bronchoscopie inférieure ; parfois, lorsque le corps étranger se trouve dans la première bifurcation, il est nécessaire de faire la bronchotomie et il faut toujours faire cette opération lorsque le corps étranger se trouve dans la 2<sup>e</sup> ou la 3<sup>e</sup> bifurcation.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Statistique générale et fréquence relative des différentes affections de l'œsophage**, par GUISEZ (in *Bulletin laryngol.*, janvier 1911).

Revue générale de 930 cas d'œsophagoscopie pratiquée pour les causes les plus diverses depuis 1903. Presque toujours il s'agissait de sténoses provoquant de la dysphagie grave. Au point de vue de l'étiologie, c'est le cancer qui occupe la première place (650 cas), puis viennent les sténoses cicatricielles (60 cas), corps étrangers (54), des spasmes (16 cas). La syphilis est rare. F. LAVAL (de Toulouse).

**Goitre rétropharyngien**, par G. TRAUTMANN, de Munich (*Archiv f. Laryng. u. Rhin.* Bd. XXV, I Hft).

Chez un homme de 43 ans se plaignant de gêne dans la région pharyngée : tumeur rouge recouverte d'une muqueuse lisse, reposant sur le larynx, refoulée en arrière pendant la phonation, toute la région environnante est normale, sauf un cartilage aryénoïdien abaissé par la tumeur. Consistance élastique. Ponction négative. L'examen radiographique montre une tumeur fusiforme s'étendant de la base du crâne jusqu'en dessous du larynx. Aucun trouble subjectif ou objectif marqué ; évolution nulle ; pas de ganglions.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**Thyroïdectomie**, par M. MOURE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 16 avril 1911).

Présentation d'une jeune fille de vingt ans qui, il y a quelques temps, éprouva des troubles généraux, notamment une grande fatigue avec états syncopaux. A l'examen de la malade, on trouva qu'elle



était atteinte d'un goitre diffus sans troubles respiratoires, ni laryngés. Mais bientôt, survinrent des palpitations et des angoisses, des troubles respiratoires et un soir, la malade eut une syncope grave avec cyanose. Une saignée sembla atténuer ces troubles qui reparessent ensuite. Moure pratique alors une thyroïdectomie sous cocaïne et put s'assurer que tous les phénomènes présents étaient dus à la compression par le goitre du paquet vasculo-nerveux du cou et de la trachée, du côté de la partie externe.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Deux cents opérations de goître**, par SCHMOYSFEIL (*Gasopis lekárn Ceskych*, 1909, 50-51).

187 goitres bénins, 3 malins; 10 inflammations phlegmoneuses. La majorité des cas se développa au moment de la puberté. Dans 37 cas, il existait de l'hérédité. Le lobe droit était atteint dans 65,2 %, le gauche dans 34,8 %. Dans 110 cas le goitre était parenchymateux, dans 24 kystique et dans 43 mixte. L'opération parut contre-indiquée dans l'anémie, la cachexie, les troubles cardiaques. 120 cas furent opérés avec analgésie par la méthode de Schleich, 1 sans anesthésie, 57 avec le chloroforme, 17 avec la narcose à la scopolamine, 1 avec l'éther. Mortalité, 1,5 %. Durée de cicatrisation, en moyenne, 10 jours.

R. IMHOFFER (de Prague).

## IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Intoxications tardives dues au Bromure d'Éthyle**, par

F. MOUNIER (In *Bulletin de laryngol.*, janvier 1911).

Le chloroforme n'est pas malheureusement le seul anesthésique qui puisse provoquer des accidents graves d'intoxication tardive, le bromure d'éthyle même mitigé d'éther à 1/10<sup>e</sup> peut donner lieu à des alertes extrêmement sérieuses, longtemps après le réveil; dans le cas particulier, 7 h. après l'opération, vomissements, dépression extrême anurie, respiration très irrégulière, haleine brométhylrique, et tout se termina heureusement, grâce à un thérapeutique énergique. M. pense que l'âge du sujet et surtout l'état préalable des voies digestives aggravent les risques de l'anesthésie qui ne doit être pratiquée qu'en dehors de toute poussée d'entérite. L'usage du bromure d'éthyle ne serait pas à rejeter. F. LAVAL (de Toulouse).

**Sur les opérations exécutées sans douleur sur le crâne et dans la bouche dans lesquelles l'analgésie est produite par injections de cocaïne dans les nerfs**, par OFFERHAUS, à Groningen (*Deutsche med. Wochens.*, n° 33, 1910).

La substance de l'article est indiquée dans le titre même. Il reste seulement à ajouter qu'Offerhauer expose la méthode à suivre pour trouver exactement l'endroit où il faut piquer l'aiguille de la seringue à injections pour analgésier le nerf. SCHOENEMANN (de Berne).

**Nouvelle aiguille pour sutures endonasales**, TORRINI (*Archivo ital. otologia*, janvier 1911).

L'auteur a fait construire une petite aiguille assez courbe; le chas qui porte le fil, est voisin de la pointe. U. CALAMIDA (de Milan).

**L'antipyrine comme hémostatique en chirurgie endonasale**, par MANCIOLI (*Rivista Ospedaliera*, 1<sup>er</sup> mai 1911).

L'auteur a employé la solution d'antipyrine à 50 % dans les turbinotomies; après l'intervention il fait un badigeonnage énergique sur la ligne d'incision. On peut ainsi éviter le tamponnement et ses complications possibles et la guérison est aussi plus rapide (3 à 4 jours au lieu de 8-10). MENIER (de Figeac).

#### X. — VARIA

**Quelques cas d'oto-rhinc-laryngologie**, par RODRIGUEZ DE MATA (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, janv. 1911).

OBSERVATION I. — Perforation tympanique traumatique. Homme de 35 ans qui reçoit un soufflet sur le pavillon gauche qui amène aussitôt de la surdité et des bruits d'oreille; quelques jours après sécrétion par l'oreille de liquide séro-sanguinolent; douleur en ouvrant la bouche. A l'examen, perforation à bords nets dans le cadran postéro-inférieur. Instillations de solution phéniquée de stovaine à 1/10. Guérison.

OBS. II. — Cas analogue au précédent, mais dans celui-ci il s'agit d'une femme de 28 ans et le traumatisme au lieu d'être produit par une colonne d'air le fut par de la gaze. Le traumatisme, moins violent, n'entraîna qu'une douleur légère.

OBS. III. — Petite fille de 2 ans qui avait de la fétidité du nez; examinée par Compaired, celui-ci trouva six morceaux de papier et une esquille de bois de 1 centimètre de long baignant dans le pus par sinusite consécutive. Guérison par quelques irrigations.

OBS. IV. — Végétations adénoïdes et épilepsie. Jeune fille de 17 ans avec facies adénoïdien marqué. Otite hyperplastique des deux côtés; règles irrégulières; la malade souffre depuis sa première enfance d'attaques hystéro-épileptiques. On gratta les végétations. Pendant deux mois de surveillance, les attaques ne se sont plus présentées.

OBS. V. — Végétations et toux quinteuse. Petite fille de 11 ans qui, depuis la première enfance, a des quintes de toux coqueluchoïde très gênante. Rien aux poumons qui les justifie et bien qu'on pense à l'existence d'une adénopathie trachéo-bronchique, celle-ci n'est pas confirmée. Examinée par Compaired, on trouve le cavum rempli de végétations. On fait le grattage et les coups de toux diminuent considérablement en nombre et en intensité.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Les frontières de la spécialité**, par RAUGÉ (*Le Larynx*, n° 1, 1911).

Dans un article humoristique, l'auteur fait ressortir que le vieux dissentiment qui existe entre le larynx et l'oreille n'est pas près d'être aplani car au lieu de se réunir au Congrès de Berlin avec les

laryngologues, les otologues ont décidé de se réunir en 1912 à Boston. Si les uns déplorent cette séparation, d'autres s'en réjouissent, d'autres enfin n'y attachent pas la moindre importance; question de goût, ou même d'intérêt. — Pour les séparatistes l'oto-laryngologie n'est qu'un faux ménage ouvert à tout venant et entretenu par la routine, et il serait grand temps de rompre une fois pour toutes ce concubinage officiel imposé par la tradition et accepté par l'habitude.

En France on est unioniste depuis l'origine de l'oto-laryngologie, en Allemagne ce cumul des spécialités est chose à peu près inconnue; le domaine de la spécialité est partagé par une ligne très nette que personne ne songe à franchir, et cette division du travail s'affirme dans l'enseignement, dans les journaux, dans les revues, dans la composition et la désignation des sociétés. Deux raisons peuvent expliquer cette différence dans notre façon de faire : une raison de circonstance : en Allemagne, les malades vont naturellement au laryngologue pour soigner leur larynx, à l'auriste pour soigner leurs oreilles; les cliniques et hôpitaux sont ainsi suffisamment pourvus de malades pour alimenter le spécialiste qui de ce fait n'a pas besoin de chercher à côté des éléments de travail ou des ressources de clientèle. Enfin il est dans le caractère des Allemands de se complaire dans un champ d'étude très limité pour l'approfondir jusque dans ses moindres détails. Nos âmes françaises se sentiraient à l'étroit dans un pareil milieu, aussi après avoir réuni le larynx et l'oreille nous avons rayonné et exploré successivement le pharynx et les fosses nasales, vouées à l'annexion avec leurs dépendances riches en interventions chirurgicales : les sinus. L'oreille nous entraîna par la force des choses à inciser le tympan, ouvrir l'antre, trépaner l'apophyse, et ouvrir le cerveau; c'était la chirurgie si délicate du cerveau.

Les nouveaux procédés d'exploration directe longtemps limités au larynx nous ont entraîné jusque dans la trachée, les bronches, l'œsophage qui devinrent ainsi une annexe de notre territoire d'où la chirurgie traditionnelle n'a qu'à se retirer de bonne grâce devant un progrès si évident.

En présence des arguments si puissants que séparatistes et unionistes invoquent à l'appui de leur cause l'auteur n'émet aucun avis personnel et conclut que si les uns ont peut-être raison il se peut que les autres n'aient pas tort. Garel a trouvé dans le larynx de quoi exercer toute son activité; Lannois a su satisfaire ses désirs de travail sans sortir... de l'oreille; Moure et Castex ont su effeuiller chaque branche et recueillir toutes les fleurs sans être pour cela incomplets dans leurs travaux ou superficiels dans leur enseignement.

Oreille et larynx sont les deux souches jumelles de la spécialité et de ces deux troncs partent les branches accessoires : fosses nasales et pharynx avec les sinus de la face qui sont les rameaux secondaires. Les partisans du cumul s'adjugent tout, simplement; pour les autres, les rejetons reviennent à l'auriste, car c'est dans le

nez et le cavum que l'oreille trouve le plus souvent, l'origine de ses souffrances, il est vrai que les laryngologistes trouvent dans ces mêmes annexes l'origine des laryngites, trachéites, etc.

Laissant de côté, la question scientifique pour aborder la question pratique, l'auteur fait remarquer par un exemple et des chiffres à l'appui, qu'on a beau cumuler ou restreindre, réunir ou subdiviser les spécialités et leurs annexes, on n'augmente pas plus le nombre des malades qu'on ne diminue celui des médecins et que malgré tout on ne modifie pas le chiffre brut qui représente la clientèle moyenne.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Les complications auriculaires, laryngées et nasales dans la fièvre récurrente**, par M. AISENBERG (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, juin 1909, n° 6).

L'auteur a eu l'occasion d'observer à Kieff un millier de malades atteints de fièvre récurrente et a constaté que l'épistaxis est une complication très fréquente, il l'a observée 192 fois. La plupart du temps le sang s'arrête facilement et cette complication ne présente pas de gravité.

Les complications auriculaires sont notablement plus rares, et les plus sérieuses sont les otites moyennes aiguës purulentes perforatives. La perforation du tympan se fait ordinairement le quatrième ou le cinquième jour après le début de l'affection auriculaire. Le pus ne contient pas de spirille d'Obermeyer. Cette affection guérit en en général au bout de deux ou trois semaines. La laryngite aiguë phlegmoneuse sous-muqueuse est assez fréquente. Elle est quelquefois menaçante pour la vie du malade car elle peut provoquer de l'asphyxie par suite de l'œdème de la fente vocale.

L'inflammation de la parotide est assez rare mais chez les vieillards, chez les cardiaques et en général chez les malades affaiblis elle est d'un pronostic assez grave. M. DE KERVILY (de Paris).

## VII. — NOUVELLES

### Informations.

**La chaire de Semon en laryngologie.** — Tous les laryngologistes apprendront avec plaisir que les fonds réunis pour présenter un hommage à Sir Félix Semon, ont été remis à l'Université de Londres pour fonder une chaire de laryngologie. D'après les conditions de la fondation, le professeur sera choisi annuellement et pour un an seulement, parmi ceux qui seront reconnus avoir consacré leur temps et leur science à l'avancement de la laryngologie, surtout dans ses rapports avec la médecine générale. La fondation est en principe destinée aux laryngologistes de Grande-Bretagne. Toutefois, les spécialistes et les médecins qui ne se consacrent pas exclusivement au larynx, peuvent être nommés. Les cours qui seront donnés chaque

année devront concerner le larynx, le nez et aussi la trachée, les bronches et l'œsophage.

Nous avons l'extrême plaisir de présenter à Sir Félix Semon nos plus vives félicitations, très heureux de voir rendre un si juste hommage à cet éminent laryngologiste.

### Nominations.

LERMOYEZ vient d'être nommé membre à l'académie de médecine dans la section de thérapeutique.

GRIVOT vient d'être nommé oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux.

JOSEF CISLER, dozent de Rhino-laryngologie à l'Université tchèque de Prague a été nommé professeur extraordinaire.

### Nécrologie.

H. J. KNAPP (1832-1911), fondateur des *Archives of otology*, de New-York.

Le prof. VALENTIN (1845-1911), ex-professeur d'oto-rhino-laryngologie à Berne.

### ERRATUM

Par suite d'une erreur regrettable, le C. R. de la Société Américaine (p. 200) a été attribué à Menier. On aurait dû imprimer « *Compte rendu par HARRISON. Traduction par MENIER.* »



*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.



*Maltéa Moser* (Extrait de malt pur). Aliment reconstituant, régulateur des fonctions digestives, adjuvant des régimes, galactagogue.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

*Phénosalyl Tercinet*, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Le « *Bromovose* », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C<sup>ie</sup> 33, rue Amelot, Paris.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE.



### DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE LA PROLABYRINTHITE ET L'ABCÈS CÉRÉBELLEUX

Par le Prof. **DE STELLA** (de Gand).

#### Introduction.

Tout auriste qui eut l'occasion de traiter des cas de pyolabyrinthite et d'abcès cérébelleux doit être frappé par l'analogie des symptômes qui appartiennent à ces deux affections en apparence si disparates. Cette analogie est telle que nous osons écrire, sans conteste possible, que le diagnostic différentiel entre ces deux affections s'impose à chaque fois que, au cours d'une otite purulente aiguë ou chronique, nous assistons à l'évolution du syndrome labyrinthique. Pour s'en convaincre, chaque spécialiste fera appel à son expérience personnelle ; il se souviendra de ses hésitations, de ses doutes, de ses recherches, qu'il a fait porter à la fois et sur le labyrinthe et sur le cervelet, tant il reste convaincu que le syndrome qui s'offre à lui peut appartenir aussi bien à une affection du cervelet qu'à celle du labyrinthe ou encore aux deux organes à la fois. Si votre expérience personnelle ne vous donne pas cette preuve certaine, lisez les nombreuses relations de pyolabyrinthites et d'abcès cérébelleux, avec les réflexions qui les accompagnent ; vous y trouverez les hésitations des auteurs qui devaient formuler un diagnostic, les difficultés qui ont accompagné leurs recherches et bien souvent même les erreurs de diagnostic établies par l'autopsie.

Si ces preuves cliniques ne pouvaient vous convaincre, il nous suffira de vous parler des connexions étroites anatomiques et physiologiques qui unissent ces deux organes : labyrinthe et cervelet.

D'une part, ces connexions anatomiques sont telles que toute lésion ou simple irritation dans un organe doit retentir forcément sur l'autre et se déclarer par une manifestation clinique propre

à cet organe, qui n'est cependant ni le siège de la lésion, ni le point de départ de l'irritation.

D'autre part, la physiologie encore obscure du cervelet, celle beaucoup mieux connue du labyrinthe, grâce aux travaux des auristes pendant ces quelques dernières années, nous apprennent que le rôle dévolu au cervelet et la fonction du labyrinthe, tout au moins celle du labyrinthe postérieur, ont des points de contact assez nombreux pour que la physiologie pathologique ne puisse pas nous renseigner avec certitude sur la nature des symptômes et nous dire avec précision s'ils sont labyrinthiques ou cérébelleux.

## CHAPITRE I<sup>er</sup>

### Notions anatomiques.

Notre but ici ne sera pas de donner l'anatomie des deux organes qui nous intéressent, mais simplement de présenter leurs connexions nerveuses respectives et d'établir ainsi les rapports étroits qui existent entre l'oreille interne et le cervelet.

#### A. — *Notions anatomiques sur l'appareil vestibulo-acoustique.*

Le nerf de la huitième paire comprend le nerf cochléaire et la branche vestibulaire.

1<sup>o</sup> Connexions centrales du nerf cochléaire. Celles-ci nous intéressent fort peu pour notre étude, car, comme nous le verrons de suite, il n'y a pas de rapports entre le nerf auditif proprement dit et le cervelet. D'autre part, il n'existe aucune relation anatomique, ni périphérique, ni centrale entre l'appareil nerveux acoustique et l'appareil nerveux vestibulaire. En effet, les fibres de la branche cochléaire vont se terminer entre les cellules épithéliales de l'organe de Corti dans le limaçon membraneux. Les fibres de la branche vestibulaire vont se terminer dans les taches acoustiques du saccule, de l'utricule et des ampoules des trois canaux demi-circulaires du labyrinthe membraneux. Elles sont complètement indépendantes de la fonction auditive. Arrivé dans le voisinage du tronc cérébral, sur la face ventrale du pédoncule cérébelleux inférieur, le nerf auditif se divise encore en deux branches ; une racine externe qui renferme toutes les fibres de la branche cochléaire, c'est la véritable racine auditive ; une racine interne qui renferme les fibres de la branche vestibulaire. La racine cochléaire pénètre dans le pédoncule cérébelleux inférieur et va se terminer dans les masses grises du bulbe qui sont ses noyaux terminaux.

Ainsi est constituée la voie acoustique périphérique, reliant l'organe de Corti au myélocéphale. De ces noyaux acoustiques bulbaires partent des fibres qui, toutes et d'une manière croisée, semblent se terminer dans un noyau du tubercule quadrijumeau inférieur. C'est la voie acoustique centrale, qui est ensuite complétée par des fibres qui partent de ces noyaux mésencéphaliques et se rendent à l'écorce cérébrale. Il semble bien établi que ce dernier chaînon ou chaînon cortical a son point de départ dans le corps genouillé interne. Cette petite étude anatomique nous prouve de suite que la voie acoustique est complètement indépendante et n'affecte aucune relation ni avec les centres optiques, ni avec le cervelet. Tout au plus y a-t-il relation de voisinage entre les fibres optiques et les fibres acoustiques au niveau du corps genouillé interne où une partie au moins de ces deux espèces de fibres se terminent.

## 2° Connexions centrales du nerf vestibulaire.

Le nerf vestibulaire pénètre dans le tronc cérébral en dedans de la section du pédoncule inférieur ; ses fibres se recourbent en bas et forment la racine descendante du nerf vestibulaire qui se termine dans une masse grise qui sera le noyau d'origine de toutes les voies centrales en connexion avec les fibres du nerf vestibulaire. Cette masse grise forme le noyau vestibulaire du bulbe et comprend le noyau de Deiters et le noyau de Bechterew. De ce noyau partent des fibres descendantes et ascendantes.

Les fibres descendantes partent du noyau de Deiters, passent en partie dans le cordon artéro-latéral de la moelle (faisceau vestibulo-spinal) ; une autre partie passe dans le faisceau longitudinal postérieur soit du même côté, soit du côté opposé.

On doit admettre que ces diverses fibres descendantes mettent la voie vestibulaire en communication avec les centres moteurs du bulbe et de la moelle. Les connexions des fibres du faisceau vestibulo-spinal avec les cellules des cornes antérieures sont admises. Probst admet les mêmes connexions avec les cellules des cornes postérieures. On admet même que certaines de ces fibres partant du noyau vestibulaire vont aux noyaux du vague et du glossopharyngien.

Les fibres ascendantes partent du noyau de Bechterew, passent dans le faisceau longitudinal postérieur du côté opposé, remontent et peuvent être poursuivies jusque dans les noyaux moteurs de l'œil, notamment les noyaux de l'abducteur et de l'oculo moteur commun. Enfin, ces fibres peuvent se poursuivre jusque dans la couche optique.

### B. — *Notions anatomiques sur le cervelet.*

Le cervelet est fait de substance grise comprise dans l'écorce et dont les noyaux les plus importants sont les noyaux dentelés et les noyaux du toit ; de substance blanche comprenant des fibres nerveuses d'association et des fibres de projection. Les premières sont intra-corticales, relient les cellules de Purkinge entre elles et parcourent toute l'épaisseur de l'écorce cérébelleuse. Les fibres de projection constituent toute la masse de fibres centripètes et centrifuges qui relient le cervelet à l'axe cérébro-spinal.

Les fibres de projection passent par les pédoncules cérébelleux : c'est par leur intermédiaire que le cervelet propage son action et entre en combinaison avec d'autres parties de l'axe cérébro-spinal.

Le pédoncule inférieur comprend dans son segment externe des fibres ascendantes (médullaires et bulbaires) ; dans son segment interne des fibres descendantes provenant du faisceau cérébello-bulbaire et du nerf vestibulaire. Ces dernières nous intéressent surtout. Donc dans le segment interne du pédoncule cérébelleux inférieur on trouve des fibres radiculaires du nerf vestibulaire, notamment des fibres vestibulaires ascendantes qui se terminent dans les cellules du toit du cervelet. Cajal, Edinger, Van Gehuchten et beaucoup d'autres auteurs admettent qu'un grand nombre de fibres vestibulaires se rendent ainsi directement aux cellules du vermis.

D'autre part, Probst a démontré et Van Gehuchten admet que des fibres descendent des cellules du cervelet pour se terminer dans les noyaux vestibulaires de Deiters et Bechterew. Or, nous avons vu que du noyau de Deiters descendent des fibres avec la voie vestibulo-spinale et par le cordon antéro-latéral aux cellules des cornes antérieures ; du noyau de Bechterew se rendent des fibres par le cordon longitudinal postérieur, les unes descendantes aux cellules des cornes antérieures, les autres ascendantes aux noyaux moteurs de l'œil. Par ces diverses voies nerveuses, le noyau du toit peut donc être relié aux noyaux d'origine de tous les nerfs moteurs périphériques.

Dans le pédoncule cérébelleux moyen nous trouvons des fibres dont les noyaux d'origine se trouvent soit dans le pont, soit dans la formation réticulaire du métencéphale et qui se terminent dans l'écorce grise des hémisphères cérébelleux.

Enfin, dans le pédoncule supérieur nous trouvons des fibres cérébellifuges partant des noyaux dentelés et se terminant dans le noyau d'origine du nerf oculo-moteur commun et la couche optique.



De plus, le cervelet est relié à l'écorce cérébrale par les fibres de la voie descendante (cortico-ponto-cérébelleuse).

Par contre, le nerf vestibulaire ne semble affecter aucune connexion avec l'écorce cérébrale.

## CHAPITRE II

### Physiologie.

Nous pourrions facilement déduire quelques considérations physiologiques des notions anatomiques qui précèdent.

#### A. — *Physiologie du labyrinthe.*

Nous devons encore établir ici la distinction entre voie cochléaire et voie vestibulaire.

La voie cochléaire, grâce à sa connexion corticale et à son indépendance absolue vis-à-vis de noyaux moteurs quelconques, appartient à un sens supérieur ; elle est exclusivement centripète et nous ne lui connaissons d'autre rôle à remplir que celui de servir comme voie acoustique.

L'interception de la voie cochléaire en un point quelconque de son trajet donnera lieu à la surdité absolue du côté correspondant, sans troubles moteurs apparents.

Aussi, si le nerf de la huitième paire ne contenait que des fibres auditives, les distinctions anatomiques et physiologiques de l'oreille interne et du cervelet seraient telles que la question du diagnostic différentiel entre les affections de ces deux organes ne se poserait même pas. La voie vestibulaire n'a pas de connexion cérébrale, elle doit donc appartenir à un sens inférieur et sera essentiellement une voie réflexe ; la ou les fonctions régies par cette voie seront inconscientes.

Nous apprendrons à connaître la fonction dévolue à l'appareil vestibulaire, d'abord par la physiologie pathologique. Disons ici de suite à l'honneur des auristes, que ce sont leurs observations cliniques sur des cas de labyrinthite qui ont jeté une nouvelle lumière sur la physiologie d'un organe bien mal connu jusque dans ces dernières années. Ensuite, l'expérimentation nous avait ouvert la voie et a confirmé les résultats de nos observations cliniques.

Les recherches entreprises sur les animaux, les observations et recherches cliniques nous démontrent que la suppression ou l'irritation du labyrinthe postérieur peuvent amener des troubles moteurs graves du côté des yeux, du tronc et des membres. Nous

pouvons donc admettre que les canaux demi-circulaires constituent un organe de l'équilibre.

Les troubles oculo-moteurs sont extrêmement fréquents au cours des troubles auriculaires périphériques ou centraux ; nous ne pouvons que répéter ici avec Bonnier : « toutes les expérimentations sur l'oreille, toutes les interventions thérapeutiques ou autres, toutes les affections graves ou bénignes ont produit des troubles oculo-moteurs. Un malade interrogé sur son vertige, répond tout d'abord oculo-motricité ; il a vu double, trouble, il a vu tout danser, tourner. Au moment de l'ictus vertigineux, les troubles visuels sont de règle ; le plus souvent fugaces, parfois ils durent des heures, des mois. » (Bonnier.)

Tous ces phénomènes s'expliquent suffisamment par les rapports si étroits du noyau de Bechterew avec les noyaux d'origine des nerfs moteurs de l'œil.

Aujourd'hui les troubles oculo-moteurs sont devenus classiques dans l'histoire de la labyrinthite. Tantôt ils existent spontanés, d'autrefois on peut les répéter à volonté par les diverses épreuves vestibulaires sur lesquelles nous aurons à revenir plus loin.

La lésion ou l'irritation des terminaisons périphériques du nerf vestibulaire produit un ictus vertigineux accompagné de mouvements ataxiques, désordonnés, dans les membres. Ces troubles graves de l'équilibre nous sont expliqués par les connexions du noyau de Deiters avec les cornes antérieures, les fibres d'association entre les divers rameaux du noyau vestibulaire et la moelle épinière par le faisceau antéro-latéral et surtout par le faisceau longitudinal. La sensation du vertige naît du trouble psychique qui résulte de ce désordre de la stabilité.

Nous avons dans diverses expériences sur le chien, détruit l'appareil vestibulaire.

Immédiatement l'animal est en proie à des troubles graves de l'équilibre, qui se manifestent par de l'inclinaison du chien du côté opéré, marche titubante bientôt suivie de chute et de rotation de l'animal autour de son axe longitudinal. En même temps surviennent des troubles oculo-moteurs divers (strabisme et nystagmus).

Mais comme l'ont fait remarquer tous les expérimentateurs, ces divers troubles moteurs s'amendent progressivement. Au bout de huit jours, le chien peut se tenir sur les quatre pattes et après une quinzaine de jours, il marche convenablement ; de même, le nystagmus oculaire disparaît.

Cette disparition des troubles moteurs, après section unilatérale du sens de l'équilibre est due sans doute à la suppléance

exercée par les autres sens de l'équilibre. En effet, outre la voie vestibulaire, comme voie d'orientation, il nous reste la voie oculaire et le sens kinesthésique. L'importance de la voie oculaire comme voie d'orientation et de suppléance peut être facilement démontrée expérimentalement et cliniquement.

Si, à un chien opéré depuis plusieurs jours de destruction de l'oreille interne, on bande les yeux, les troubles de l'équilibre qui déjà s'amendaient sérieusement, s'aggravent subitement.

De même nos malades qui ont une lésion de leur appareil vestibulaire, reprennent assez rapidement leur sens d'orientation, grâce aux voies supplémentaires, pour se diriger. Mais supprimez une de ces voies, par exemple la vue, et vous provoquez immédiatement des troubles de l'équilibre.

Un autre symptôme qui accompagne généralement une lésion ou une irritation vestibulaire est constitué par les vomissements.

Les connexions du noyau de Deiters avec ceux de la neuvième et de la dixième paires expliquent parfaitement les nausées, les vomissements et les anxiétés qui accompagnent tout accès vertigineux.

Enfin pour nous résumer, nous donnerons ici ce qu'Adler nomme l'appareil d'orientation ou d'équilibre — dont la voie centripète serait le nerf vestibulaire, le centre le noyau de Deiters et la voie centrifuge, les fibres d'association entre le noyau de Deiters et les noyaux moteurs de l'œil et les cornes antérieures de la moelle épinière — c'est l'appareil vestibulaire suivant Panse.

Mais les nombreuses connexions anatomiques entre cette voie vestibulaire et les cellules de Purkinje du cervelet, nous disent de suite que l'appareil vestibulaire ainsi résumé suivant Panse, n'est pas complet, que l'appareil d'orientation ou d'équilibre réduit par Adler à cet appareil vestibulaire est incomplet, lui aussi, et demande à être complété et perfectionné par un organe, qui joue un grand rôle dans le sens de l'équilibre, par le cervelet.

### B. — *Physiologie du cervelet.*

Il règne encore une certaine obscurité dans ce chapitre de la physiologie humaine et les fonctions dévolues au cervelet sont loin d'être acceptées unanimement. Nous tâcherons de résumer ici les données acquises par l'expérimentation et les observations cliniques. La physiologie pathologique, c'est-à-dire la clinique, peut bien souvent réaliser très avantageusement les bonnes conditions d'une expérience physiologique et même la dépasser en précision. Le processus morbide peut mieux limiter les limites

d'une lésion destructive que le scalpel de l'expérimentateur ; mais n'oublions pas que dans les deux cas — expérience et cas clinique — les lésions du cervelet peuvent impliquer les parties voisines et produire ainsi des phénomènes qui appartiennent plutôt aux altérations organiques de voisinage.

Les connexions anatomiques nous expliquent encore la fonction du cervelet, et comme le dit Barany, nous pouvons trouver un accord complet entre la structure anatomique et les observations physiologiques et cliniques ; les symptômes morbides se superposent assez exactement aux lésions anatomiques ; « rappelons-nous donc que le cervelet est un véritable centre nerveux où se réunissent les excitations provenant de toutes les régions du névraxe : excitations de l'écorce cérébrale, excitations du métencéphale amenées par les fibres réticulo-cérébelleuses et les fibres ascendantes du nerf vestibulaire, excitations du myélen-céphale et de toute la moelle épinière. A toutes ces excitations le cervelet fait répondre par des réactions centrifuges allant vers les masses motrices du névraxe, et cela par des voies nombreuses, par l'intermédiaire des noyaux de Deiters et la voie vestibulo-spinale, etc. » (Van Gehuchten).

La première et grande fonction du cervelet consiste dans une action de coordination de nos mouvements. Cette action appelée par Luciani — action statique — équilibratrice est exercée par le cervelet sur le système nerveux central et assure à nos mouvements le rythme et la continuité. A la suite de lésions du cervelet, on observe des troubles de l'équilibre très prononcés. La marche est titubante et devient celle d'un homme ivre. Les membres inférieurs participent le plus à cette incoordination ; les membres supérieurs sont moins atteints ; la tête et le tronc peuvent présenter des oscillations. Un deuxième symptôme, observé et décrit par Luciani, dans les lésions cérébelleuses, est l'asthénie, ou défaut de tonicité musculaire qui explique ou tout au moins aggrave l'ataxie cérébelleuse.

Les lésions cérébelleuses produiraient donc, d'après Luciani, l'asthénie, l'atonie et l'astasie ; à l'encontre des lésions cérébrales qui produisent la parésie et la paralysie. Beaucoup d'observateurs n'ont pas retrouvé cette asthénie dans la lésion cérébelleuse.

Comme troisième symptôme, citons le vertige ; il manque cependant assez souvent et n'a pas la fréquence qu'il affecte dans la lésion de l'appareil vestibulaire. Disons donc que les troubles de l'équilibre sont plutôt conscients et subjectifs dans la lésion vestibulaire et moins conscients et objectifs dans la lésion cérébelleuse.

Quand le vertige existe, les sensations éprouvées par le malade sont diverses et variables ; tantôt les objets extérieurs lui semblent osciller et tourner autour de lui, tantôt c'est son corps qui lui paraît tourner dans toutes les directions ou dans une direction déterminée. Le vertige se produit surtout dans la station debout et dans la marche ; parfois il existe même dans le décubitus horizontal et s'exagère à chaque changement de position.

Les autres symptômes les plus fréquents sont : les vomissements, les troubles moteurs de l'œil (strabisme, nystagmus). Ces derniers sont très fréquents, d'après Luys, dans 50 % des affections du cervelet, mais ils ne sont pas considérés par la majorité des cliniciens comme un symptôme purement cérébelleux : ce serait plutôt un phénomène dû à la compression du noyau du nerf oculo-moteur externe. Cependant, envisageant les connexions anatomiques entre le cervelet et les noyaux oculo-moteurs, on se demande pourquoi une lésion irritative du cervelet ne pourrait engendrer une réaction centrifuge qui s'irradierait jusqu'aux noyaux d'origine des nerfs moteurs de l'œil.

Une dernière question se pose ici ; elle peut avoir son importance pour le diagnostic des affections du cervelet : la localisation des lésions cérébelleuses.

Jusque dans ces derniers temps, on a admis que le centre de coordination des mouvements n'existerait que dans le lobe médian du cervelet ; les hémisphères, en effet, manquent chez les poissons, les amphibiens et les reptiles.

La physiologie pathologique semblait confirmer cette opinion ; Andral, sur quatre-vingt-treize cas de maladies du cervelet réunies par lui, n'en a trouvé qu'un seul, dans lequel la lésion fut accompagnée de l'incoordination des mouvements.

Nothnagel pense que dans les cas où les lésions du cervelet ne donnent lieu à aucun symptôme, c'est toujours l'hémisphère cérébelleux qui est atteint ; la lésion du vermis produit toujours l'incoordination, l'ataxie cérébelleuse. Barany, se basant sur une série d'observations cliniques admet l'opinion de von Bolk, à savoir que le vermis coordonne les mouvements du tronc et les hémisphères, ceux des extrémités.

Cette courte étude physiologique de l'appareil vestibulaire et du cervelet confirme entièrement l'opinion que nous devons nous faire après l'étude anatomique des connexions nerveuses et des relations étroites qui existent entre ces deux organes : à savoir qu'il doit exister et que de fait il existe une grande analogie entre les symptômes physiologiques et pathologiques du cervelet et de l'appareil vestibulaire.



Nous observons des troubles de l'équilibre qui, à première vue, sont identiques, des troubles moteurs de l'œil, le vertige et les vomissements ; bien plus, Ewald a trouvé chez l'animal sans labyrinthe un trouble dans la précision des mouvements, de la faiblesse musculaire, donc de l'asthénie analogue à l'asthénie décrite par Luciani dans les lésions du cervelet.

Mais, si la constatation de tous ces phénomènes est facile, leur interprétation physiologique devient très difficile. Déjà, pour Charcot qui jugeait comme clinicien, les blessures et lésions des canaux demi-circulaires amènent l'apparition de phénomènes de déséquilibre qui sont provoqués par des réflexes cérébelleux. Baginsky et Lœbe renversent les rôles et rapportent aux lésions du nerf acoustique, les effets des lésions du cervelet.

La contre-partie des expériences de Lœbe et de Baginsky a été donnée par Lange qui a vu, après l'ablation totale du cervelet, la destruction du labyrinthe accroître les symptômes consécutifs à la première opération (tremblement, faiblesse musculaire, titubation, etc.) ; en opérant dans l'ordre inverse, il obtient les mêmes effets plutôt exagérés.

D'autre part, certains physiologistes n'admettent point le rôle des canaux demi-circulaires sur l'équilibration et la station. A se rapporter donc aux seules opinions des physiologistes, la fonction statique des canaux est encore bien discutée et discutable et l'on peut toujours ramener à des excitations cérébelleuses, et non aux lésions mêmes des canaux, les troubles des mouvements observés.

Heureusement, ici encore pour cette question très obscure, nous avons les observations plus précises des auristes et l'observation clinique l'emportera sur l'expérimentation physiologique, parce que, comme nous l'avons dit plus haut, le processus morbide peut mieux limiter dans certains cas son action destructive que le scalpel de l'expérimentation.

Or, nous admettons que l'appareil vestibulaire et le cervelet constituent tous deux un organe de l'équilibre. Sans doute l'ataxie cérébelleuse et vestibulaire se ressemblent, mais cependant, comme nous le verrons plus loin, elles peuvent être différenciées. Or, si nous pouvons démontrer que chaque organe lésé apporte son ataxie spéciale, comment pourrions-nous attribuer la fonction de l'équilibre exclusivement soit au cervelet, soit aux canaux ? D'autre part, ces deux organes sont trop intimement reliés par leur connexions anatomiques pour que nous puissions admettre qu'ils travaillent séparément pour

assurer la fonction de l'équilibre, et encore pour que la lésion de l'un de ces organes n'amène forcément des excitations dans l'organe congénère.

Nous admettrons facilement, dit Barany, que, dans les lésions du cervelet, il survienne des troubles dans l'innervation vestibulaire, puisque l'innervation vestibulaire du tronc et des extrémités trouve son origine dans le cervelet.

Voilà donc deux organes qui président à l'équilibration et à la coordination de nos mouvements ; ils ont chacun dans cette grande fonction leur rôle respectif, que nous saurons distinguer dans leurs lésions ; mais, d'autre part, ils sont congénères, ils s'entr'aident et leurs injures respectives retentissent sur les deux, au point que, à première vue, il peut sembler impossible de retrouver l'organe lésé. Nous pourrions faire les mêmes remarques pour les autres symptômes cérébelleux et vestibulaires : le vertige, le nystagmus oculaire et les vomissements. Seulement, il s'agit là de symptômes accessoires dus à des excitations réflexes ou à des compressions sur les noyaux d'origine ou même sur les nerfs oculo-moteurs. Nous verrons cependant plus loin que ces symptômes peuvent nous servir en clinique pour le diagnostic différentiel. Nous avons voulu nous borner ici à la discussion de la fonction d'équilibration et de coordination, symptôme dominant dans l'histoire de l'appareil vestibulaire et du cervelet.

### CHAPITRE III

#### **Symptomatologie différentielle dans les affections du labyrinthe et du cervelet.**

En clinique, deux groupes de cas peuvent se présenter : ou bien les affections des deux organes se présenteront séparément, soit un abcès du cervelet, soit une pyolabyrinthite, ou bien les affections coexisteront chez un même malade.

D'autre part, nous supposerons que l'abcès cérébelleux soit d'origine otitique, survienne donc dans les suppurations aiguës ou chroniques de l'oreille, puisque dans ces cas seulement le diagnostic différentiel avec la pyolabyrinthite s'imposera. Enfin, pour plus de facilité et pour ne pas trop étendre les limites de ce rapport, nous supposerons une affection unilatérale, imposant donc le diagnostic différentiel entre l'abcès du cervelet et la pyolabyrinthite du même côté. Pratiquement, il en sera presque toujours ainsi, bien que théoriquement on puisse concevoir, dans les suppurations otitiques bilatérales, une labyrinthite d'un côté et un abcès du cervelet de l'autre côté.

## I. — Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès du cervelet quand il n'existe qu'une seule de ces affections.

Quand, au cours d'une otite moyenne purulente, aiguë ou chronique, se présente le syndrome labyrinthique (troubles de l'équilibre, vertige, vomissements), nous devons nous demander si ces symptômes appartiennent à une affection cérébelleuse ou à une lésion du labyrinthe. En effet, ces divers symptômes purement subjectifs n'ont aucune importance pour le diagnostic différentiel et peuvent tout au plus servir à appeler notre attention sur une lésion possible de l'oreille interne ou du cervelet. Nous nous bornerons donc à l'examen objectif de ces deux organes tout en notant les symptômes qui différencient leurs lésions respectives et en discutant les signes qui, à première vue, semblent identiques pour les deux organes et pourraient prêter à des erreurs de diagnostic.

### A. — EXAMEN DU LABYRINTHE.

Nous pouvons diviser le labyrinthe en deux parties pour ainsi dire distinctes : l'une, l'organe de l'audition — le limaçon ; l'autre, l'organe de l'équilibre — le vestibule (?) et les canaux demi-circulaires. Cette division, comme nous le verrons de suite, n'est pas seulement anatomique, mais s'impose même en clinique.

#### 1. *Examen du labyrinthe antérieur.*

La fonction acoustique différencie complètement l'oreille interne du cervelet et la recherche de cette fonction s'impose.

L'altération du labyrinthe acoustique est annoncée par des bruits subjectifs dont se plaint vivement le malade. Nous n'attachons cependant pas une grande importance à ce signe, car il s'agit d'un symptôme purement subjectif, toujours sujet à caution, et qui plus est, peut avoir complètement disparu au moment de notre examen par la destruction complète des éléments sensibles du labyrinthe.

Reste le second grand symptôme : la surdité que nous devons reconnaître comme surdité labyrinthique.

Les épreuves acoumétriques, dont les règles furent surtout établies par Von Bezold, constituent encore à l'heure actuelle, comme le dit Lermoyez, la plus solide documentation labyrinthique.

Éliminons d'abord la surdité se rapportant à l'oreille moyenne.

La surdité qui porte sur l'appareil de transmission sera limitée aux épreuves par voie aérienne alors que l'audition osseuse est conservée ou allongée. La surdité n'est pas complète ; la voix chuchotée s'entend à 50 centimètres. L'épreuve de Rinne est nettement négative, le Weber est latéralisé dans l'oreille malade. Le Schwabach est normal ou prolongé.

La surdité labyrinthique attaque à la fois l'audition aérienne et l'audition osseuse. La voix chuchotée n'est plus entendue, la voix haute l'est péniblement. Le Schwabach est fortement diminué ; le Weber (diapason au vertex) est latéralisé du côté sain.

Le Rinne, si on s'en rapporte au raisonnement théorique, serait toujours légèrement positif ; sans doute il en serait souvent ainsi, au point que cette épreuve constituait le Rinne positif classique des affections labyrinthiques.

Mais la valeur de toutes ces épreuves n'est pas absolue. Hautant fait observer que la voix chuchotée peut être entendue à 10 centimètres. Le Schwabach serait souvent normal ; le Weber est souvent indifférent.

Quant au Rinne, il ne serait jamais positif, mais constamment négatif, c'est-à-dire qu'il y a conservation de la perception osseuse, alors que la perception aérienne est nulle. Ce n'est pas un Rinne, mais plutôt un « faux Rinne négatif » où la persistance de la perception osseuse doit être rapportée à l'oreille saine (Lermoyez-Hautant).

Comment expliquer ces contradictions apparentes des épreuves acoumétriques dans le cas de surdité labyrinthique unilatérale ?

1° La conservation partielle de l'ouïe ;

2° La conservation de l'audition osseuse.

Hautant répond : à l'impossibilité où nous sommes d'éliminer l'oreille non examinée ; quoique nous fassions le diapason placé sur l'apophyse mastoïde du côté où le labyrinthe est détruit, fait vibrer le crâne dans son ensemble, vibrations qui sont perçues par le nerf auditif sain.

Il nous faudra donc, pour ne plus faire mentir les épreuves acoumétriques, annihiler le labyrinthe sain. Cela peut se faire par la méthode de Barany, qui produit dans le conduit auditif de l'oreille saine un bruit si intense que toute audition devient impossible de ce côté. Hautant s'y prend d'une autre façon : il détermine un fort bruit par la chute continue d'eau tiède à l'entrée du conduit qui assourdit le labyrinthe.

Dans ces conditions l'interprétation des épreuves acoumé-

triques devient facile : la surdité totale par voie aérienne et par voie osseuse, caractérise une surdité labyrinthique. C'est « l'épreuve de la surdité totale » (Hautant).

Quelle est maintenant la valeur des signes fournis par l'examen du labyrinthe antérieur, pour le diagnostic différentiel de l'abcès du cervelet et de la pyolabyrinthite ?

Nous supposons toujours qu'il n'y a pas coexistence entre les deux affections.

Si les épreuves acoumétriques faites dans les conditions que nous venons d'établir donnent une surdité totale du côté malade, nous pouvons admettre l'existence d'une pyolabyrinthite.

Pouvons-nous, en sens inverse, éliminer le diagnostic de labyrinthite à chaque fois que les mêmes épreuves acoumétriques accusent la conservation de l'ouïe ?

Herzog dit que toute suppuration labyrinthique détermine une surdité complète, que l'anéantissement de la fonction du limaçon est plus précoce que l'inhibition de la réaction vestibulaire, que la conservation de l'audition exclut toute hypothèse de labyrinthite, enfin, qu'il n'existe pas de labyrinthite circonscrite purulente avec conservation de l'audition.

Cette conception, très simpliste, — si elle répondait toujours à la réalité des choses — rendrait très facile le diagnostic de la participation du labyrinthe à la suppuration de la caisse et permettrait d'éliminer de suite l'abcès du cervelet. Mais cette thèse de Herzog est absolument controuvée par les travaux de Hinsberg et il est certain qu'il existe des cas anatomiquement et cliniquement reconnus avec des lésions du labyrinthe postérieur, avec conservation de l'audition. W. Uffenorde est du même avis ; « nous devons compter, dit-il, — rarement, il est vrai — avec la possibilité de labyrinthites suppurées circonscrites, même lorsque l'audition est encore bonne ».

Donc, quand le syndrome vestibulaire ou cérébelleux existe chez un patient atteint d'otite moyenne purulente, quand même l'audition est conservée, nous n'avons pas le droit absolu d'exclure l'affection du labyrinthe ; sans doute nous pouvons soupçonner sérieusement l'existence d'une affection du cervelet ; mais pour confirmer ce diagnostic, nous devons passer à l'examen du labyrinthe postérieur.

## *2. Examen du labyrinthe postérieur.*

C'est ici que commence la grosse difficulté pour le diagnostic différentiel, car les connexions anatomiques et les fonctions physiologiques du labyrinthe postérieur et du cervelet doivent nous



faire admettre un ensemble de symptômes communs aux affections de ces deux organes.

Ces symptômes sont le vertige, les vomissements, les troubles de l'équilibre, le nystagmus oculaire spontané. Pouvons-nous trouver pour chacun de ces symptômes des caractères différentiels permettant de les attribuer, soit au cervelet, soit au labyrinthe ?

#### LES TROUBLES SPONTANÉS DE L'ÉQUILIBRE.

Dans les affections vestibulaires, nous trouvons des troubles spontanés qui, à première vue, sont analogues à ceux dus aux lésions du cervelet. En d'autres mots l'ataxie cérébelleuse qui constitue cependant le symptôme dominant de la lésion du cervelet, est en apparence entièrement identique à l'ataxie cérébelleuse. Je sais bien que quelques cliniciens prétendent que l'ataxie peut faire totalement défaut pour un petit abcès du cervelet, qui serait exclusivement localisé dans l'hémisphère.

Mais admettons un instant — ce qui n'est pas prouvé du reste — que l'incoordination musculaire n'appartienne qu'aux lésions du vermis, il serait encore inadmissible que l'abcès de l'hémisphère ne comprime très rapidement ou même ne pénètre le vermis. Aussi ces troubles spontanés de l'équilibre sont signalés dans toutes les histoires cliniques d'abcès du cervelet et je les ai retrouvés moi-même à un haut degré dans mes cas personnels d'abcès du cervelet.

Ces troubles spontanés de l'équilibre sont exagérés dans la position de Romberg ; il faut donc toujours les rechercher sur un malade qui se tient debout, les yeux fermés, les pieds joints. Nous ne revenons plus sur la description de ces troubles de l'équilibre. En deux mots, ils se manifestent surtout quand le malade est debout et pendant la marche. Le patient oscille, titube, écarte les membres inférieurs pour élargir la base de sustentation et semble entraîné vers un côté ou un autre, se déplace pour retrouver son équilibre. Si on fait fermer les yeux, le malade chancelle et menace de tomber. Nous avons rencontré ces troubles aussi bien dans une pyolabyrinthite pure, que dans l'abcès du cervelet. Or, d'après Barany, on peut cependant différencier les deux espèces de troubles de la façon suivante : Cette ataxie vestibulaire ou cérébelleuse est généralement accompagnée de nystagmus oculaire provoqué ou spontané.

1° Or la direction de la chute dans l'ataxie vestibulaire se fait dans le plan du nystagmus, mais dans une direction opposée à celle du mouvement rapide du nystagmus. Dans l'ataxie céré-

belleuse, il n'existe pas de rapports entre le nystagmus spontané, qui est présent le plus souvent, et la direction de la chute. Si le malade, par exemple, a un nystagmus à droite, il devrait, d'après la loi de Barany, pour l'ataxie vestibulaire tomber à gauche, mais en réalité il tombe à droite ;

2° La position de la tête influe sur la direction de la chute, dans l'ataxie vestibulaire : la tête étant droite, le corps oscille vers l'oreille malade ; si la tête est tournée vers l'épaule saine, la chute se produit en avant. Dans l'ataxie cérébelleuse, un changement dans la position de la tête n'amène aucun changement dans la direction de la chute ; .

3° Dans l'ataxie cérébelleuse le tronc oscille fréquemment en avant et en arrière, troubles moteurs qui manquent souvent dans l'ataxie vestibulaire.

### *Le vertige.*

Comme le font remarquer à juste titre Buys et Hennebert, il règne encore à l'heure actuelle « une confusion extrême dans l'estimation de la valeur à donner au mot vertige ». Mais il me semble, à bien peser les diverses hypothèses et explications, qu'on peut assez raisonnablement s'arrêter à cette définition. Par vertige il faut entendre la sensation consciente, pour le malade, des troubles de l'équilibre. Cette sensation nette et consciente du désordre de stabilité, s'accompagne pour le malade de sensations imaginaires et variables de malade à malade, mais dont la principale sensation reste celle du déplacement de son corps par rapport aux objets environnants.

Or il est incontestable — j'ai pu remarquer moi-même plus d'une fois ce fait — que les troubles de l'équilibre sont beaucoup plus objectifs, dans les abcès du cervelet, existent presque en dehors de la conscience du malade, que dans la lésion du labyrinthe où les troubles de l'équilibre deviennent surtout subjectifs. En d'autres mots, si nous conservons au mot vertige la valeur que je lui donne, le vertige est surtout prononcé dans les affections du labyrinthe et beaucoup moins dans celles du cervelet.

### *Nystagmus spontané.*

Il peut exister dans les deux cas. Il existera dans le cas de pyolabyrinthite et cela du côté malade, au début de l'affection, quand il y a simple irritation ; il peut disparaître plus tard, quand le labyrinthe est détruit par les progrès du processus purulent ; mais il peut à ce moment revenir du côté sain. Dans

les affections du cervelet, le nystagmus spontané fait rarement défaut et existera surtout dans le regard extrême du côté malade.

### *Nausées et vomissements.*

Ces troubles qui font rarement défaut dans les affections du labyrinthe, existent tout autant dans celles du cervelet.

*Conclusion.* — Si dans ces divers signes de la pyolabyrinthite, nous pouvons retrouver quelques caractères différentiels pour les affections du cervelet, il est incontestable que la valeur de ces caractères n'est pas très importante et nous devons, pour leur accorder cette valeur, leur prêter la consécration de nos recherches objectives, en d'autres termes nous devons interroger directement le labyrinthe postérieur. Voici les diverses épreuves que nous avons à notre disposition pour cet examen :

1° Les épreuves de von Stein pour la recherche des troubles de l'équilibre. Elles n'ont pas une action assez élective sur le labyrinthe et ne sauraient nous servir pour le diagnostic différentiel qui nous occupe. Le vertige qu'on recherche est un signe trop subjectif et peut appartenir, comme nous venons de le voir, aussi bien aux affections du cervelet qu'à celles des canaux ;

2° Les épreuves qui recherchent les troubles de la motricité oculaire, épreuves du nystagmus vestibulaire provoqué.

Ces épreuves sont au nombre de quatre. Il n'entre nullement dans notre intention de les décrire en détail ; pour cette description, nous renvoyons aux divers traités et monographies ; nous voulons rappeler brièvement ces méthodes et dire leur valeur pour la question qui nous occupe :

#### *a) Epreuve de rotation.*

Le patient est placé sur le fauteuil tournant et on lui fait subir un certain nombre de rotations. Si le labyrinthe est détruit — nous supposons toujours une affection unilatérale isolée, soit pyolabyrinthite, soit abcès du cervelet — nous obtiendrons une diminution du nystagmus du côté sain et une plus forte diminution ou même absence du nystagmus du côté malade.

Si les canaux sont sains et excitables, à l'arrêt brusque du fauteuil, nous obtiendrons des secousses nystagmiques très vives des deux côtés.

La valeur de cette épreuve est entachée de multiples erreurs : elle peut être rapidement négative et son interprétation peut être difficile.

#### *b) Epreuve calorique.*

L'injection d'eau froide (en dessous de 37°) et l'injection d'eau

chaude (à partir de 40°) dans le conduit auditif, déclanchent après quelques secondes chez l'individu ayant des canaux sains, des secousses nystagmiques oculaires. De plus ces troubles moteurs de l'œil sont généralement accompagnés de troubles de l'équilibre ou ataxie, surtout manifestes dans la position de Romberg.

Or cette ataxie viendra singulièrement confirmer la nature et l'origine vestibulaire du nystagmus provoqué. Souvenons-nous des lois de Barany. La direction de la chute se fait dans le même plan que le nystagmus, mais dans une direction opposée à celle du nystagmus et les changements de la position de la tête ont une influence directe sur la direction de la chute.

Si l'épreuve calorique reste négative nous pouvons conclure à la destruction du labyrinthe et dans la question qui nous occupe éliminer le diagnostic d'abcès du cervelet, toujours dans l'hypothèse de la non-coexistence de ces deux affections.

A mon avis, et en cela je suis d'accord avec la plupart des auteurs, les épreuves de Barany offrent le plus de valeur pour l'examen du labyrinthe.

Un mot encore sur le nystagmus spontané, à propos de cette méthode calorique.

Nous savons que le nystagmus spontané ne fait presque jamais défaut dans les affections du cervelet, et peut aussi exister dans les labyrinthites aiguës, disons une pyolabyrinthite au début avant la destruction des terminaisons du nerf vestibulaire. Comment savoir si le nystagmus spontané qui est dirigé vers le côté malade tient à de l'hyperlabyrinthie ? Si le nystagmus est d'origine vestibulaire, l'injection d'eau froide le fera disparaître et pourra amener du nystagmus vers l'oreille saine, l'eau chaude augmentera le nystagmus existant du côté malade. Par contre, si le nystagmus spontané est d'origine cérébelleuse, une injection d'eau froide ne pourra pas le modifier.

Il peut exister aussi un nystagmus spontané dirigé vers le côté sain, quand il y a abolition fonctionnelle des canaux dans l'oreille malade. Dans ce cas l'épreuve calorique doit rester négative. Si elle est positive, c'est que le nystagmus dirigé du côté sain est d'origine endocranienne, disons un abcès du cervelet.

c) Epreuve galvanique.

L'excitation des canaux sains par un courant galvanique de 5 à 10 milliampères provoque des troubles de l'équilibre et du nystagmus. Quand les canaux sont détruits, donc en cas de pyolabyrinthite, la réaction sera négative. Seulement on discute encore la valeur de cette épreuve et on peut se demander à juste titre, si l'excitation galvanique, même en cas de destruction du

labyrinthe ne peut être positive, grâce à une action du courant galvanique sur toute la masse de l'encéphale. J'ai pu déterminer du vertige mais non le nystagmus chez une dame qui avait subi la labyrinthectomie, par excitation galvanique. Barany dit que le courant galvanique irritant le tronc nerveux aussi bien que les extrémités, peut déterminer du nystagmus, le labyrinthe étant détruit.

Pour ma part, j'attache peu d'importance à cette épreuve pour le diagnostic différentiel entre affections du labyrinthe et du cervelet.

d) Épreuves mécaniques comprenant l'épreuve pneumatique et le signe de la fistule.

L'épreuve pneumatique décrite par Hennebert et consistant dans la compression ou la raréfaction de l'air dans le conduit auditif, peut provoquer des mouvements oculaires, quand les canaux sont indemnes.

C'est un signe inconstant et infidèle. Ce même procédé, compression et raréfaction successives de l'air dans le conduit, donnera un nystagmus très prononcé, quand il y a — ce qui arrive assez fréquemment dans les otorrhées anciennes — usure de la capsule osseuse du labyrinthe avec conservation du labyrinthe membraneux et de sa fonction. C'est le signe de la fistule. On le détermine plus facilement par la pression directe à l'aide du stylet boutonné.

Examinons la valeur de cette épreuve dans la question qui nous occupe :

Si le signe de la fistule existe à côté des autres épreuves nystagmiques positives, il ne fait que confirmer l'intégrité du labyrinthe et nous pouvons exclure la destruction de cet organe.

Si le signe de la fistule est positif, alors que les autres épreuves sont négatives, nous devons retenir, que la pression directe peut encore exciter un labyrinthe en voie de destruction et déjà inexcitable par les autres procédés. Nous avons rencontré un tel cas. Une malade atteinte d'otorrhée gauche très ancienne présente des troubles graves de l'équilibre et du vertige dans la position de Romberg; pas de nystagmus spontané; l'épreuve calorique est négative. Au niveau de la fenêtre ovale existe un point de carie osseuse; à l'aide du porte-coton nous exerçons sur ce point une pression graduellement plus forte; soudain survient un nystagmus rotatoire intense avec vertige, chute et vomissements. Il y avait ici labyrinthite manifeste; l'opération du reste l'a confirmé. Mais au moment de notre examen, le labyrinthe inexcitable par les autres procédés donnait encore une réaction très vive par la pression directe.



Voyons maintenant quelle est la valeur de l'ensemble des signes fournis par l'examen des labyrinthes antérieur et postérieur, pour différencier une pyolabyrinthite d'un abcès du cervelet.

Donc chez un malade atteint d'otite purulente et présentant le syndrome bien connu (ataxie, vertige, nystagmus spontané) nous dirons que ces symptômes sont liés à une affection de l'oreille interne, quand les épreuves acoumétriques indiquent une surdité labyrinthique — celle-ci peut cependant faire défaut — quand les diverses épreuves nystagmiques sont très ralenties ou négatives et surtout quand il existe une fistule purulente jusque dans le labyrinthe.

Par contre, nous soupçonnerons une affection du cervelet, quand le nystagmus spontané existant du côté malade ne disparaît pas par une injection d'eau froide, ou n'est pas déplacé vers le côté sain, quand les épreuves nystagmiques accusent un labyrinthe normal et même très irritable, comme c'est quelquefois le cas, quand il y a une affection cérébelleuse.

La réaction vestibulaire thermique fut trouvée accélérée dans une tumeur cérébelleuse et aussi dans les abcès cérébelleux (Ruttin).

De plus, un fort nystagmus spontané qui reste inchangé pendant des jours, provient d'une lésion intra-cranienne, évidemment un abcès dans le cas qui nous occupe. S'il est dû à une labyrinthite, le nystagmus spontané subit un déclin rapide.

Enfin, toutes ces épreuves vestibulaires peuvent être confirmées par la recherche des troubles de l'équilibre, grâce à l'application des lois de Barany à ces troubles provoqués. (Voyez plus haut ces lois et leur application.)

Enfin, nous ne pouvons pas quitter le domaine des réactions vestibulaires sans parler d'un nouveau moyen de diagnostic dans les affections vestibulaires, décrit par Barany, dans la séance de juin 19 de la Société des médecins de Vienne.

Si, chez un sujet sain dont les yeux sont fermés, on saisit avec la main l'index, le bras étant en extension, et qu'on laisse tomber le bras du sujet, celui-ci trouve de suite la main du médecin avec son index ; si, par rotation, on provoque du nystagmus à gauche chez ce même sujet, son index déviara et ira de côté, à droite.

La voie conductrice de ce phénomène « symptôme vestibulaire » part des canaux, passe par le nerf vestibulaire pour aboutir dans les cellules de Purkinje de l'écorce cérébelleuse, puis de là dans le noyau de Deiters et dans les cornes antérieures de

la moelle. Lorsque cette voie est interrompue dans son parcours, le symptôme vestibulaire fait défaut du côté où se trouve l'interruption. Barany, pour des cas d'abcès du cervelet opérés et guéris, a pu parfaitement obtenir le « symptôme vestibulaire » d'un côté, alors qu'il faisait totalement défaut du côté malade. Barany suppose que par l'abcès, le centre de l'écorce du cervelet est détruit et que c'est ce centre qui, normalement, devrait occasionner l'erreur, c'est-à-dire le « symptôme vestibulaire ».

Lorsqu'on provoque par rotation du nystagmus chez un sujet normal, celui-ci peut toujours, les yeux fermés, trouver avec son index le bout de son nez, même si dans l'expérience précédemment décrite, c'est-à-dire toucher le doigt de l'examineur, il commet de grosses fautes.

Comment expliquer cela ? Le « phénomène vestibulaire » n'a pas lieu parce que la déviation du doigt est corrigée par l'écorce cérébrale, par l'intermédiaire de fibres qui vont du cervelet, par les pédoncules cérébelleux dans l'écorce cérébrale. Lorsque cette voie est interrompue, l'index du malade dévie quand il essaie de toucher son nez en cas de vertige vestibulaire. C'est ce qui fut observé par Barany chez un patient atteint d'athétose, due à une lésion des pédoncules cérébelleux <sup>1</sup>.

(A suivre.)

---

1. *Semaine médicale*, n° 24, 1910.

## TONSILLECTOMIE OU GALVANO-CAUTÈRE

Par le prof. **MERMOD** (de Lausanne).

Jaloux des succès modernes de la grande chirurgie, les laryngologistes devaient inévitablement suivre la tendance générale : de peur d'être accusé de timidité ou d'insuffisance, on préfère — trop souvent à tort — les grandes opérations sanglantes à nos patientes interventions par les voies naturelles. La réaction se fera un jour ; n'en voyons-nous pas les premiers signes à propos de la chirurgie des sinus de la face ?

En place de l'amygdalotomie, méthode ancienne qui a fait journellement ses preuves, et qui consiste à sectionner à ras de pilier tout ce qui dépasse de l'amygdale, nombre de spécialistes, ceux surtout de l'Amérique du Nord, préconisent une opération radicale, l'amygdalectomie, qui ne laisse rien subsister, et prétend vider complètement en une séance la loge amygdalienne.

Toute intervention radicale nouvelle attire nécessairement l'attention ; elle a ses partisans et ses adversaires ; nous nous rangeons résolument parmi les seconds, surtout que, comme nous le dirons plus tard, il est si facile de remplacer avantageusement la quelque peu prétentieuse amygdalectomie. Et cependant, pour la repousser, nous ne disposons d'aucune expérience personnelle, et nous ne pouvons qu'invoquer le témoignage de ceux d'entre nous qui ont tenté la méthode pour la refuser ou pour l'adopter. Si nous ne l'adoptons pas, c'est que nous n'en avons jamais eu besoin pendant plus de trente ans de pratique. Les innombrables cas d'amygdalite chronique et d'angines récidivantes ont invariablement guéri par d'autres moyens, et la majorité de mes confrères en peuvent dire autant.

Du reste, l'amygdalectomie, même en Amérique, me paraît rencontrer une bien grande opposition. Intéressant est le résultat d'une enquête collective faite par Geo Richards, basée sur cent trente réponses et trente-six articles provenant des laryngologistes américains et européens. On en trouvera le compte rendu dans les excellentes *Archives* de notre confrère C. Chauveau, et dont je ne donne ici qu'un résumé<sup>1</sup> :

« Les opinions varient sur la nature de l'intervention : Gleason de Philadelphie, recommande la tonsillotomie dans la

1. *Archives internationales de laryngologie...*, mars-avril 1911, p. 651-657.

simple hypertrophie. Dans l'amygdalite récidivante ou esquiancie, il emploie la tonsillectomie *plus ou moins complète* (c'est nous qui soulignons). Farlow emploie généralement la tonsillotomie, parce qu'elle offre moins de risques. Frank Miller dit que la tonsillotomie correctement faite ne cause jamais d'hémorragie ; la tonsillectomie est souvent dangereuse. Chiari emploie seulement la tonsillotomie, parce que la portion restante de la glande s'atrophie, et que dans la tonsillectomie, il y a danger de léser l'artère tonsillaire dans la capsule. Ross, Gerber, Pooley et Sir Félix Semon ont trouvé la tonsillotomie suffisante à quelques exceptions près. Gleitsmann emploie la tonsillotomie et ne voit pas pour quelles raisons l'organe entier doit être enlevé. Ballengger pratique la tonsillectomie, enlevant l'amygdale avec la capsule intacte : les cryptes de l'amygdale s'étendent à la capsule, et ce sont les cryptes qui, habituellement, forment le passage à l'infection. »

Il faut donc tout enlever pour opérer complètement, y compris la capsule. J'ajoute que dans la clinique de B. Fraenkel à Berlin, on n'a pas adopté la tonsillectomie qu'on remplace avantageusement par la galvanocautérisation (d'après un travail de Levinstein, auquel je reviendrai).

En pays latins, les partisans de la tonsillectomie sont Vacher, Trétrôp, Jacques, de Nancy : j'omets sans doute d'autres noms, mais ils sont certainement peu nombreux. « Escat n'est point partisan de la tonsillectomie : le tissu adénoïdien n'est pas du tissu néoplasique : pourquoi dès lors l'extirper aussi radicalement qu'un cancer ? Il est à craindre que si la tonsillectomie, suivant la méthode américaine, se vulgarise, les cas d'hémorragie opératoire se multiplient et que la bonne réputation de la tonsillectomie en souffre. »

Delsaux : « Le traumatisme de la tonsillectomie exalte la virulence microbienne, et la fièvre apparaît. Il s'appuie sur la statistique de cinquante cas ».

Schiffers : « La tonsillectomie est à proscrire complètement quand il s'agit seulement d'éviter de nouvelles inflammations ; elle ne s'impose et ne se justifie qu'en cas de tumeur maligne » (pour ces trois derniers auteurs, in *Bulletin de la Société belge d'otologie*, séance de juin 1910).

Le seul avantage de l'opération radicale — quand elle l'est ! — c'est d'être complète : c'est beaucoup assurément, mais ce beaucoup n'est-il pas singulièrement mitigé si d'autres méthodes donnent le même résultat complet, en laissant subsister une partie du tissu amygdalien qu'elles transforment au lieu de le détruire.

En face de ces avantages, voyons les inconvénients, pour ne parler que des principaux. Il n'y a qu'à parcourir les périodiques : toujours plus fréquents sont les exemples de complications plus ou moins redoutables succédant à la tonsillectomie.

Les difficultés opératoires sont réelles ; rien ne le prouve mieux que la quantité d'instruments qu'on a déjà inventés pour une opération si récente, et qui dépassent de beaucoup le nombre de ceux qu'exigent les méthodes plus anciennes. Effectuer correctement un travail minutieux de dissection dans une région aussi mal commode que le fond de la gorge, dont les réflexes ne sont pas toujours supprimés par une narcose profonde, autour d'une amygdale nageant dans le sang, ce n'est certes pas toujours aisé. Aussi sommes-nous un peu sceptiques, nous demandant si l'énucléation a été aussi radicale qu'on veut bien le dire, d'autant plus que les auteurs se contentent d'une tonsillectomie partielle qu'ils jugent suffisante. L'intervention est assez longue pour que des opérateurs renoncent à l'emploi des anesthésiques rapides, bromure et chlorure d'éthyle, et préfèrent le chloroforme (Jacques, de Nancy). Les difficultés sont augmentées par l'adhérence des piliers ; ce sont précisément dans ces cas que l'on préfère la tonsillectomie. Du reste, au point de vue anatomique, l'amygdale étant une glande avec capsule attachée aux piliers antéropostérieurs, on peut dire que toutes les amygdales sont adhérentes. Les plis supra et infratonsillaires qui sont des dédoublements plutôt que des adhérences, rendent l'opération d'autant plus délicate.

Le danger de l'hémorragie est le principal grief contre la tonsillectomie, et il ne saurait en être autrement. Sans doute, aucune méthode d'exérèse des amygdales ne présente de garantie absolue contre l'éventualité d'une perte de sang, mais on conviendra que les hémorragies graves succédant à la simple tonsillotomie sont bien rares relativement à celles toujours plus fréquentes succédant à la tonsillectomie.

Richards, un auteur américain, assure cependant que l'hémorragie est moindre après la tonsillectomie. Je pense qu'il est seul de cette opinion.

Il est intéressant ensuite de constater combien se multiplient les exemples d'infection grave succédant à la tonsillectomie faite dans de bonnes conditions d'asepsie ; ils existent toutefois après l'amygdalotomie, et les suites opératoires ne se bornent pas toujours à la légère élévation thermique habituelle ; parfois les restes de l'amygdale se recouvrent de fausses membranes avec rougeur et gonflement des piliers. Ces accidents infectieux



cèdent généralement et se terminent de façon heureuse : une terminaison mortelle doit être extrêmement rare. Il n'en est pas de même après la tonsillectomie, et sans aller jusque-là, les complications sont certainement plus fréquentes et plus redoutables. Dans une séance de la Société laryngologique de Chicago, d'avril 1910 (*Archives internat.*, nov.-déc. 1910, p. 941), je cueille les cas suivants :

« L. W. Dean : Les deux amygdales sont énucléées. Le jour suivant, hypertrophie des glandes du cou avec état infectieux. Au troisième jour, délire ; au sixième jour, exitus. Autre cas : enfant de cinq ans ; amygdalectomie : quinze jours après, la gorge est gonflée extérieurement à droite ; on opère trois fois : les muscles cervicaux étaient gangrenés. Guérison après trente-sept jours. »

Il est juste de dire que le même auteur, peu chanceux vraiment, donne un troisième exemple d'accidents septiques succédant à la tonsillotomie et se terminant par la guérison.

« W.-L. Ballnegger : Deux cas d'infection grave après l'opération radicale ; chez l'un, un adulte de trente-cinq ans, il y eut infection streptococcique grave, guérison rapide ; chez l'autre, un médecin, infection virulente après dissection des amygdales au bistouri ; les muscles du cou étaient raides et infiltrés ; le malade reste de longs mois sans reprendre sa profession. La victime, Dr Farrell, déclare qu'il n'avait pas d'amygdalite aiguë quand on l'opéra : l'infection dura de longs mois, et le torticolis n'a pas disparu après des années ; il a encore de la raideur et de la douleur quand il tourne la tête. Il conseille la prudence dans la tonsillectomie.

« O. T. Freer : Un enfant est opéré au serre-nœud ; fièvre quelques jours après ; gangrène de la région opérée et tout autour : l'enfant meurt d'endocardite infectieuse. »

On conviendra qu'il est au moins surprenant de recueillir autant de cas graves dans une seule séance d'une société locale ! Si cette fréquence était aussi grande avec les autres méthodes, notamment après la simple tonsillotomie, donc il se fait, je pense, des milliers par jour, le mal serait grand !

Benjamin Parish, de Philadelphie, rapporte l'histoire peu banale d'un opéré de tonsillectomie qui présenta à la fin de l'opération des signes d'emphysème sous-cutané avec menaces d'asphyxie. Les phénomènes alarmants s'amendèrent grâce au maintien de la béance de la bouche, à la flexion du cou et aux tractions de la langue.

Encore un point : ce qui s'opposera toujours à la diffusion de

la tonsillectomie, ce sera l'avis des principaux intéressés, des malades qui accepteront beaucoup plus facilement un traitement moins effrayant, et refuseront l'opération radicale.

Nous n'avons pas à nous arrêter ici sur le rôle physiologique des amygdales palatines, ce sujet ayant donné lieu à tant de travaux et à tant de rapports. Et cependant combien nous sommes encore loin d'être au clair à ce sujet. Disons seulement qu'il nous est difficile de nous rallier à tant de théories, fonction hématopoïétique (Harrisson Allen, Pluder, etc.), sécrétion interne (Masini, Scheier, Schoenemann, etc.), exsudation mécanique transépithéliale, etc. D'autant plus intéressantes et attirantes sont les deux principales opinions contraires qui dominent actuellement le champ de la discussion : l'une ne voyant dans les amygdales que des organes inutiles et même dangereux pour l'organisme, l'autre les considérant au contraire comme un facteur important dans la lutte contre l'infection. Il faut avouer que cette dernière théorie est plus faiblement étayée que la première, en faveur de laquelle plaident les observations cliniques journalières d'infections graves choisissant les amygdales comme porte d'entrée : rhumatisme articulaire aigu ; diphtérie, scarlatine, infections streptococciques avec complications du côté des séreuses (endocardite, péricardite, péritonites) et des viscères (néphrites infectieuses, myocardite, appendicite succédant à une tonsillite aiguë). La littérature médicale actuelle est abondante en cas analogues qui appellent l'attention non plus seulement des laryngologistes, mais celle du chirurgien et du médecin.

Si les partisans de la défense amygdalienne expliquent ces complications regrettables par une privation momentanée de leurs moyens de défense, ils conviendront que cette privation est bien fréquente ; ils ne peuvent oublier que bien des cas d'infection générale succèdent à une angine, disparaissent et ne reparaissent plus après l'ablation de l'organe malade. Puis on n'a jamais vu l'organisme souffrir de la suppression totale des amygdales ; s'il existe une cachexie thyroïdienne, on n'a jamais établi quelque chose de semblable au sujet des amygdales palatines, lesquelles du reste ont trop de succédanés dans l'anneau de tissu lymphatique de Luschka. Et pourtant les amygdales palatines existent, *ergo* elles ont une utilité : il est toujours présomptueux de vouloir faire abstraction d'un organe comme quantité négligeable parce qu'on ne peut expliquer ses fonctions. N'oublions pas que les amygdales palatines sont des organes de jeunesse comme le thymus, et leur atrophie quand la croissance du sque-

lette est terminée justifie l'hypothèse d'une fonction amygdalienne chez l'enfant (Allen).

Mais si les amygdales palatines sont utiles et nécessaires, il est assez troublant de constater la fréquence des altérations dans leur structure et dans leurs fonctions. Si nous extirpons une amygdale, même peu hypertrophiée, à surface rose et lisse, une amygdale en apparence normale, nous serons toujours étonné, si nous la comprimons, d'en voir sortir de la surface de section une masse trouble, sanieuse ou caséuse, ou de la surface libre des boudins blancs s'échappant des cryptes à peine visibles. Et nous savons par l'examen microscopique et par les cultures, combien ces résidus sont riches en microbes de toutes espèces.

L'état chronique d'une amygdalite avec ou sans hypertrophie est généralement caractérisé par l'état anormal des cryptes avec goulot rétréci et cavité élargie, remplie de ces masses caséuses formées de détritux épithéliaux, de leucocytes, d'acides gras, de cholestéamie et de microorganismes les plus variés. Ces masses caséuses, quelquefois très dures, constituent ces boudins blancs bien connus des malades, et qui peuvent persister tels quels, le malade n'en étant pas autrement incommodé, sauf qu'il cherche à les expulser lui-même par des moyens variés. Plus souvent, ces hôtes incommodes riches en microbes, sous une cause quelconque, ont bientôt fait de franchir la muraille épithéliale qui tapisse les cryptes et souvent dégénérée : alors surviennent ces poussées angineuses ou phlegmoneuses si fréquentes dans la pratique, surtout dans la pratique pédiatrique. Nos soi-disant organes de défense placés à l'entrée de nos voies digestives et respiratoires, paraissent singulièrement vulnérables chez nombre de sujets : il semble que ce sont plutôt des refuges offerts à de nombreux ennemis toujours prêts à envahir l'organisme.

Aussi, pensent les interventionnistes, il n'y a pas d'autre conduite rationnelle possible que de détruire ces organes trompeurs par une exérèse radicale.

En présence de deux opinions aussi diamétralement opposées que celle de l'amygdale nuisible et celle de l'amygdale préservatrice, on peut être embarrassé au sujet du traitement des exacerbations amygdaliennes si fréquentes, et de leur prophylaxie. A côté des ultra-interventionnistes, moins nombreux, il y a la majorité de ceux qui acceptent une transaction par l'ablation partielle des amygdales, la tonsillotomie classique. Chez l'enfant surtout, la section partielle de grosses amygdales à ras de pilier, donne dans l'immense majorité des cas un résultat idéal, la disparition des désordres locaux et généraux ; tel enfant porteur de

grosses amygdales, avec angines fréquentes et état général mauvais, nous est ramené quelques mois après l'intervention, délivré de ses angines répétées, et avec un état général excellent que n'auraient jamais réussi à modifier de longues cures thermales et de fréquents séjours à la montagne ou à la mer. De tels exemples qui ne se comptent plus n'augmenteront pas de fréquence avec la tonsillectomie, nous en sommes persuadé.

C'est chez les enfants que la tonsillectomie a le moins de succès, l'immense majorité des médecins trouvant suffisante l'ancienne et classique amygdalotomie. Pour nous comme pour bien d'autres, elle restera pour l'enfant l'opération de choix. Il n'en est plus de même chez l'adulte ou à tous les âges, en présence de ces amygdales, cachées par des piliers épaissis et adhérents, peu ou pas hypertrophiées, ce qui ne les empêche pas d'être exposées à toutes les infections possibles.

Dans ces cas si fréquents, la méthode idéale, ne serait-ce pas celle qui tendrait à transformer l'amygdale en la désinfectant, tout en lui laissant autant que possible sa forme et sa structure anatomique. C'est ce qu'a cherché Klapp avec sa méthode d'aspiration, laquelle en vidant les cryptes de leurs bouchons qu'on enlève à mesure, produirait en même temps une congestion passive. Cet afflux de sang favoriserait en même temps la transsudation mécanique de liquides empêchant l'invasion microbienne. Cette méthode si séduisante en théorie, ne vaut guère en pratique; appliquée dans les angines aiguës, l'aspiration donne de mauvais résultats. Dans les cas chroniques, les cryptes vidées ne tardent pas à se remplir de nouveau, même si on a soin de les badigeonner avec nos modificateurs habituels, lugol, protargol, etc. Toute méthode conservatrice est du reste d'un emploi très long, plusieurs semaines à plusieurs mois, et elle ne guérit définitivement que dans un petit nombre de cas, si le malade a la patience nécessaire.

Une guérison définitive exige des moyens plus radicaux et moins longs. Le *morcellement* est devenu d'un usage courant; au moyen de pinces (Hartmann, Ruault) il est possible d'évider assez complètement par petits morceaux la loge amygdalienne, et la méthode est en faveur dans les infections rhumatismales succédant à une angine aiguë. Elle ne met pas à l'abri de l'hémorragie, loin de là, et pour les partisans de la fonction amygdalienne préservatrice, elle est trop radicale, se rapprochant de l'amygdalectomie. La *discision* est devenue également un moyen classique; comme on le sait, elle consiste à transformer au moyen de crochets tranchants les lacunes amygdaliennes qu'on

transforme en tranchées ouvertes, par la section du tissu glandulaire qui les sépare; c'est le traitement des trajets fistuleux. Les amas caséeux mis à découvert sont facilement éliminés. La méthode est ordinairement combinée avec le morcellement qui permet d'enlever les lambeaux produits par le crochet tranchant. Après l'évacuation des masses caséeuses, nous avons l'habitude de cautériser les surfaces cruentées à l'acide chromique. La discision peut donner d'excellents résultats; et cependant malgré ces interventions consécutives et répétées, on voit trop souvent le bouchon se reproduire. Comme le fait remarquer très justement Levinstein, la discision a pour effet d'élargir les lacunes et les cryptes par déchirure de leurs parois, ce qui favorise plutôt la reproduction des bouchons caséeux. Aussi est-il plus rationnel pour arriver à une guérison complète, de chercher à supprimer les cryptes par la soudure de leurs parois. C'est ce que fait l'acide chromique combiné à la discision, et encore bien mieux la *galvano-cautérisation*. Voltolini recommandait déjà l'usage du galvano-cautère, moins dans l'amygdalite chronique et lacunaire, que pour réduire les amygdales hypertrophiées. La méthode ne s'est pas répandue depuis, pas plus en Allemagne qu'en France; on la laisse même de côté en faveur des autres méthodes soi-disant meilleures.

Nous ne nous sommes jamais expliqué la cause de cette défaillance vis-à-vis d'un agent qui, judicieusement employé, est le modificateur le plus précieux dont dispose le laryngologiste. Il va sans dire que dans une hypertrophie, nous sacrifions jusqu'à ras de pilier tout ce qui peut être enlevé, soit par le morcellement, soit par l'amygdalotome à l'anse chaude suivant les cas. Tenter de réduire au moyen du galvano-cautère une grosse amygdale, comme le conseillait Voltolini, est un moyen des plus impraticables. Ce n'est qu'après cette intervention préliminaire que nous employons le galvano-cautère.

Nous y recourons d'emblée s'il n'y a pas d'hypertrophie, en présence de ces amygdales petites, cachées entre les piliers, et dont l'apparence morbide contraste avec la fréquence et la violence de leurs inflammations; on sait que des amygdales sans bouchon caséeux, en apparence tout à fait normale, donnent également asile à toutes les espèces microbiennes. Combien de fois en présence d'un malade atteint chaque hiver de plusieurs esquinancies nécessitant chaque fois l'ouverture artificielle après plusieurs jours de lit, ne sommes-nous pas surpris de l'apparence si saine du fond de la gorge. C'est surtout dans ce cas que l'on propose la tonsillectomie, alors qu'elle peut être remplacée si avantageusement par l'usage judicieux du galvano-cautère.



Nous nous servons de cautères pointus et étroits, légèrement recourbés à leur extrémité pour pouvoir pénétrer derrière le pilier antérieur qu'il est défendu de toucher. La pointe chauffée au rouge-blanc est laissée dans le tissu le temps nécessaire pour se refroidir, et nous répétons la même manœuvre cinq à dix fois. Si les cryptes sont visibles et facilement accessibles, nous y introduisons le cautère; mais nous entrelardons l'amygdale en y pratiquant trois ou quatre cônes de cautérisation profonds et étroits.

Une seule séance peut suffire si l'amygdale est petite; le nombre des interventions augmente avec l'importance du tissu à modifier; nous en avons rarement pratiqué plus de trois pour chaque amygdale, séparées par le temps nécessaire pour la disparition de la réaction inflammatoire. Celle-ci varie beaucoup, mais les tonsillectomistes seraient mal venus de reprocher cette réaction qui ne dépasse jamais celle d'une angine ordinaire dans les cas extrêmes. Il nous a semblé que dans ces réactions extrêmes, c'est moins l'amygdale elle-même que le tissu péri-amygdalien qui réagit. Nous considérons cette inflammation comme étant salutaire, véritable *inflammation substitutive* propre à la méthode thermique, et de tout autre nature que celle qui se produit avec les autres méthodes. Au besoin, il est nécessaire de s'aider d'un assistant qui écarte fortement les piliers qu'il faut bien se garder de cautériser; sinon, la réaction peut être très douloureuse. L'anesthésie générale ne nous a jamais été nécessaire; l'anesthésie locale doit être pratiquée soigneusement, en y consacrant le temps nécessaire; plusieurs badigeons à la cocaïne 15-20 pour cent, complétés par une couche de liquide de Bonain, suffisent généralement. Chez les personnes très sensibles, chez les enfants, et surtout si la cautérisation doit être profonde ou énergique, nous injectons volontiers une seringue pleine de solution de cocaïne au centième, distribuée aux quatre pôles de l'amygdale. Nous préférerions la novocaïne suprarénine, si son action analgésiante n'était pas bien plus longue à s'établir, dans des limites de temps qui varient beaucoup d'un sujet à l'autre, et qu'il est difficile de contrôler. Nous convenons qu'il n'est pas toujours facile de cautériser convenablement les amygdales d'un enfant; il faut souvent user de beaucoup de patience et de diplomatie. Si nos moyens de persuasion ne réussissent pas, l'enfant sera bien vite dompté aussitôt qu'il se sentira impuissant et solidement maintenu par de bons assistants; du reste, toute angoisse et toute résistance ont bien vite disparu, aussitôt que la pauvre victime s'aperçoit combien est insignifiante la douleur.

L'effet du cautère est moins destructif que modificateur; il laisse persister une portion suffisante de tissu amygdalien, dans lequel il produit une puissante action modificatrice désinfectante, en même temps qu'il provoque la formation de zones cicatricielles avec soudure des parois des cryptes qui disparaissent. Quel que soit cet effet, je puis affirmer qu'après trente ans de pratique, l'emploi du galvano-cautère m'a constamment donné des résultats extrêmement bons; je n'en puis dire autant du morcellement et de la discision qui laissent souvent des récidives. Je n'ai *jamais* eu d'esquinancies récidivée après la cautérisation des amygdales, que je considérerai toujours comme la méthode de choix.

C'est avec grand intérêt que j'ai lu le travail de Levinstein<sup>1</sup> de la clinique du Dr Fraenkel à Berlin, et dans lequel les idées de l'auteur cadrent absolument avec les miennes; je vois avec plaisir que dans la grande clinique berlinoise, l'emploi du galvano-cautère est également la méthode de choix dans le traitement de l'amygdalite chronique et de l'angine habituelle.

Les reproches qu'on a élevés de différents côtés contre l'emploi de l'ignipuncture des amygdales me sont connus. Je ne les crois pas fondés, et je n'ai jamais constaté de conséquences fâcheuses de la disparition des cryptes par la soudure de leurs parois. Escat, dont l'opinion a été prépondérante en France, accuse cette oblitération d'être la cause de la formation de kystes par rétention, avec poussées profondes d'amygdalite cryptique, enkystée. Je crois que ces craintes sont plutôt une vue de l'esprit, et elles ne correspondent pas aux faits, du moins dans ma pratique déjà bien longue.

La méthode a tous les avantages, et mériterait d'être remise en honneur: elle est d'une exécution facile, et jamais dangereuse; elle met complètement à l'abri de l'hémorragie et des infections post-opératoires. Elle n'effraie pas, puisqu'elle ne mérite pas le nom d'opération. Enfin, ce qui est l'essentiel, elle donne constamment une guérison définitive.

Alors à quoi bon la tonsillectomie?

---

1. Zur Behandlung der Tonsillitis chronica und Angina habitualis (Mit besonderer Berücksichtigung der Galvano-caustik der Tonsillen) von Dr O. Levinstein, in *Archiv für Laryngologie*, 1911, Band 24, Heft 2.

PATHOGÉNIE DES FIBROMES NASO-PHARYNGIENS <sup>1</sup>Par le prof. **Gherardo FERRERI** (de Rome).

La pathogénie des fibromes naso-pharyngiens est encore obscure, elle tourne toujours autour de l'ancienne conception de Nélaton, Gosselin, Verneuil, Legouest, etc., admise sans discussion par les laryngologistes contemporains, Moure, Escat, Broeckeaert, et d'après laquelle ces tumeurs tireraient leur origine du tissu connectif fibreux sous-jacent à l'amygdale de Luschka.

C'est par exception, prétendent Kœnig et Tedenat, que ces tumeurs seraient issues du tissu fibreux oblitérant l'orifice béant antérieur. Récemment, Jacques, en se basant sur six observations personnelles de polypes rhino-pharyngiens, soutint que ceux-ci avaient leur point de départ dans le nez et précisément dans la région profonde de la voûte correspondant à la face antérieure du corps du sphénoïde, de la portion postérieure de l'ethmoïde, de la lame criblée, de la base du vomer et de l'apophyse ptérigœdienne. Jacques expliquerait, en admettant l'origine du récessus sphéno-ethmoïdal, l'envahissement des fosses nasales et les altérations anatomiques, subies par le fait de l'évolution de la tumeur, des parois osseuses en rapport avec le naso-pharynx.

Tant les partisans de la théorie rhino-pharyngienne que ceux qui soutiennent la doctrine ethmoïdo-sphénoïdale ne s'appuient sur aucun argument décisif au point de vue pathogénique, étant donné que l'histologie de la tumeur s'accorde avec les origines qui lui ont été attribuées jusqu'ici, mais si des raisons embryologiques participent à son développement, il reste à savoir pourquoi le fibrome naso-pharyngien surgit sur un point de préférence à un autre.

Bien que Jacques et Texier prétendent que le point d'implantation sur l'apophyse basilaire constitue non la règle, mais l'exception, nous nous rallions à la théorie de Nélaton vu l'existence d'un périoste très épais revêtant cette apophyse, sans dénier pourtant que l'implantation puisse avoir lieu également au voisinage de la trompe d'Eustache, des premières vertèbres cervicales, à la face inférieure du sphénoïde, à la paroi postérieure de

1. Communication au Congrès international de laryngologie, Berlin, août 1911.

la lame de l'ethmoïde, au rebord postérieur de la cloison et à l'aile interne de l'apophyse ptérigoïdienne. C'est de cette faculté d'extension d'implantation que sont issues les diverses théories qui, au fond, ne divergent pas beaucoup et ne peuvent ébranler le critérium clinique relatif à l'allure de la maladie et à son traitement.

Certains auteurs ont prétendu que les fibromes naso-pharyngiens étaient originaires du tubercule pharyngien qui est souvent très développé chez les adénoïdiens et peut être symptomatique d'une occlusion retardée ou incomplète du conduit médian, résultant du canal cordal ; la topographie de ces tumeurs infirme cette théorie, attendu qu'elles ne se localisent jamais sur la paroi postérieure du pharynx.

Pour expliquer ce symptôme morbide grave, il faut plutôt négliger la discussion topographique et porter son attention sur l'évolution clinique, le caractère histologique des fibromes naso-pharyngiens, et étudier soigneusement la pathogénie en tenant compte que ces néoplasmes se rencontrent presque toujours chez des individus du sexe masculin, arrivés à un certain degré de développement, qu'ils sont essentiellement pharyngiens au début et qu'ils deviennent tardivement nasaux ; en général, ils disparaissent spontanément au plus tard vers la vingt-cinquième année.

Au sujet des tumeurs rhino-pharyngiennes, avant d'exprimer nos idées personnelles sur leur pathogénie, nous remémorerons le travail classique de E. de Rossi qui a été passé sous silence par tous les auteurs, tandis qu'à la période de la chirurgie agressive il a été le seul à porter la question sur son terrain véritable, en démontrant l'inutilité de recourir à des mutilations étendues en présence d'une tumeur bénigne et en préconisant en tant que laryngologiste, l'électrolyse qui entre ses mains donna de brillants résultats.

De Rossi se déclara partisan convaincu de la théorie classique en motivant ses raisons que nous résumerons. Le périoste de l'apophyse basilaire présente des caractères spéciaux et constitue une sorte de pyramide dont la base est située vers la voûte du pharynx ; il est adhérent à toute la surface inférieure de l'apophyse basilaire jusqu'au point de jonction de l'occiput avec le sphénoïde en haut, tandis qu'à la partie inférieure il s'insère au tubercule antérieur de l'atlas ; le sommet de la pyramide s'insère entre l'apophyse basilaire et l'odontoïde ; il continue sur les côtés le cartilage fibreux pétro-occipital qui est en rapports étroits avec le cartilage fibreux des trompes et celui des orifices béants

antérieurs. Le tissu fibreux constituant cette sorte de pyramide peut en certains points avoir 20 mm. d'épaisseur, surtout aux endroits où des éléments cartilagineux sont incorporés à ses fibres, c'est-à-dire vers l'apophyse basilaire et au voisinage de la synarthrose pétro-occipitale et de l'orifice béant antérieur. Afin de n'apporter aucune confusion dans le langage technique, ce qui inciterait à des erreurs de diagnostic, De Rossi a été sans doute le premier à enseigner de quelle façon les fibromes naso-pharyngiens implantent leur racine dans l'apophyse basilaire. Selon de Rossi, le périoste de la base du crâne, à la hauteur de la voûte du pharynx, aurait un aspect particulier; il serait plus épais et portant entre ses fibres des corpuscules cartilagineux, il serait plus exposé aux phlogoses dans certaines conditions. Toujours d'après De Rossi, les fibromes naso-pharyngiens ne seraient pas des productions néoplasiques, mais de simples hyperplasies formées par un fin réseau de fibres connectives parsemées de rares vaisseaux, qui répondraient à la caractéristique qui leur fut attribuée par Billroth qui les considérait comme les néoformations les plus anémiées de l'organisme (*Blutarmsten Geschwülste*). Cette hyperplasie connective se produirait autour d'un ou de plusieurs noyaux proliférant avec une activité variable, d'où l'aspect globuleux et lobulaire et les propagations aux régions voisines. Il ne s'agit pas de tumeurs véritables, puisqu'en dépit de leur croissance et de leur expansion, elles ne s'ulcèrent ni ne s'infectent, ne provoquent pas de métastases, respectent les os qu'elles effleurent seulement par la pression et finalement régressent spontanément à un moment donné. Si elles semblent adhérer, il s'agit non d'infiltrations, mais de réactions phlogistiques dues à l'irritation provenant de la compression de la tumeur sur les tissus normaux.

Ainsi que nous le dirons, les fibromes naso-pharyngiens sont peu vascularisés, dans les régions les plus profondes, les vaisseaux sont en proie à une endoartérite dégénérant en oblitération. Ce fait paraît en contradiction avec l'hémorragie spontanée ou provoquée abondante qui accompagne les fibromes naso-pharyngiens, mais celle-ci n'est pas imputable à la tumeur, elle provient des grosses veines qui sillonnent la muqueuse de revêtement, se contractent d'autant moins que la masse fibromateuse est plus volumineuse, et demeurent fixées et éloignées du tissu fibreux sous-jacent.

Nous admettons presque toutes ces idées fondamentales reposant sur la structure anatomo-pathologique des fibromes naso-pharyngiens que nous avons vérifiée lors de nombreux examens



et en particulier sur un malade que nous avons dû opérer à trois reprises dans un laps de temps restreint et chez lequel nous avons pu suivre toutes les phases de développement et de régression de la tumeur (fig. 1).

Au point de vue histo-pathologique, nous ne partageons pas les idées de De Rossi et de Virchow relatives à la pauvreté vasculaire caractérisant les fibromes naso-pharyngiens. Parmi nos nombreuses observations, trois surtout offrent un certain intérêt histologique quant aux vaisseaux sanguins qui sont clairsemés et affectés d'endoartérite, ce qui fait songer à la nature phlogistique de ces tumeurs. Nous croyons devoir relater les résultats de l'examen histologique de nos cas. (Voir observation IX.)

I. Sur les coupes colorées à l'hématoxyline et à l'éosine, on observe, à un faible grossissement, la présence d'un tissu riche en vaisseaux sanguins fortement dilatés et à parois minces, dont les ouvertures, pratiquées en tous sens, confèrent à la préparation l'aspect d'un tissu réticulé grossier. Le contenu hématique est disposé dans les orifices vasculaires de telle façon qu'au centre on n'aperçoit presque rien d'autre que les hématies étroitement pressées les unes contre les autres, tandis qu'à la périphérie ce sont les leucocytes qui dominent, et parmi eux les variétés à noyau polylobé. Dans les petits vaisseaux sectionnés longitudinalement, on remarque une abondance inusitée de cellules endothéliales à noyau allongé toutes disposées dans le sens de la longueur du vaisseau; dans certains très petits vaisseaux, ces noyaux sont tellement nombreux qu'ils constituent un cylindre occupant l'orifice vasculaire; on observe rarement cet aspect.

Le tissu interposé dans les orifices vasculaires est plus dense et riche en noyaux vers la portion centrale de la tumeur, tandis qu'il est plus clairsemé et dénué de noyaux à la périphérie. Partout il est constitué par un abondant stroma de fibres connectives fortement ondulées, et aux endroits où les noyaux sont rares, on voit de gros faisceaux de fibres ondulées, disposées en tous sens comme une chevelure abondante et occupant l'espace compris entre les orifices vasculaires (fig. 2). Lorsque les fibres ondulées n'ont pas pris la couleur de l'éosine elles sont si brillantes qu'on les confond, tout au moins partiellement, avec des fibres élastiques; mais en colorant les coupes par le Van Gieson on obtient la teinte de l'éosine dans toutes les fibres ondulées qui semblent alors de nature connective tandis que par la méthode appliquée aux fibres élastiques par Weigert, la coloration obtenue ne permet pas de conclure à leur élasticité.

Un autre fait important est que lorsque ce tissu épais de fibres ondulées est dense et abondamment pourvu de noyaux ou qu'il est raréfié et privé de noyaux, il se trouve toujours en contact intime avec les parois vasculaires, comme si les longs filaments ondulés tiraient leur origine des noyaux cellulaires néoformés.

Par une observation plus attentive, on remarque que les fibres ondulées du stroma, colorées en rouge, aboutissent aux parois vasculaires, dont la coloration fondamentale est produite par l'acide picrique et qui entourent les noyaux cellulaires récemment formés, environnés d'un protoplasma jaune, de sorte que l'on ne peut admettre que le tissu à fibres ondulées abondantes dérive des éléments cellulaires des parois vasculaires, quoique les deux sortes d'éléments entretiennent des rapports étroits avec les parois vasculaires à peu près comme si les longs filaments ondulés étaient originaires des noyaux cellulaires de formation récente.

Lors d'un examen plus minutieux, on reconnaît que les fibres ondulées du stroma teintées de rouge atteignent les parois vasculaires dont le fond est coloré par l'acide picrique, et environnent les noyaux cellulaires nouvellement formés, continués par un protoplasma coloré en jaune, de manière que l'on ne puisse admettre la dérivation du tissu à fibres ondulées des éléments cellulaires des parois vasculaires, bien que les deux sortes d'éléments soient en relations intimes.

A la périphérie de la tumeur, on remarque une couche épaisse de cellules de Malpighi limitées au centre par une rangée de cellules épithéliales aplaties comme du tissu épidermique et à proprement parler comme la couche cornée de l'épiderme. La couche malpighienne sous-jacente n'est pas disposée en papilles, elle est au contraire uniforme et par une ligne très nette, elle se dessine sur le stroma à fibres ondulées décrit ci-dessus. Beaucoup de petits orifices vasculaires se montrent dans la limite de ce stroma, tandis qu'aucun vaisseau capillaire ne traverse l'épaisse couche de cellules malpighiennes.

II. (Voir observation XV.) La structure de cette tumeur est analogue à celle de la précédente. Elle est également abondamment pourvue de vaisseaux sanguins, mais les orifices de ces derniers sont insuffisants pour conférer au tissu un aspect nettement réticulé.

Les vaisseaux sanguins ne sont pas aussi dilatés que dans le premier cas et on y trouve des artérioles avec une double tunique musculaire longitudinale et circulaire (fig. 3). Ici aussi l'artère intime est pourvue de nombreux noyaux endothéliaux allongés et

pressés les uns contre les autres. Les parois vasculaires se détachent en jaune sur le stroma de la tumeur colorée en rouge par le Van Gieson. Ce stroma est également constitué par de gros faisceaux de fibres ondulées plus ou moins riches en noyaux.

Tous ces vaisseaux suivent la même direction que les vaisseaux sanguins et les minces fibres ondulées sont aussi en relation directe avec les parois vasculaires dont elles se distinguent par une coloration différente. Ce tissu fibreux très vascularisé n'est entouré d'aucun côté par une couche de cellules de Malpighi.

III. (Voir observation XVIII.) Le tissu de cette tumeur a une structure fondamentale analogue à celle des deux précédentes, il renferme des vaisseaux sanguins en abondance et du tissu à fibres ondulées. La portion libre de la tumeur est cernée par des cellules épithéliales cylindriques très élevées, disposées sur une seule rangée, décrivant des échancrures profondes. Comme forme et par leur disposition, les cellules épithéliales ressemblent à celles de l'épithélioma du pharynx. Immédiatement au-dessous de la couche muqueuse, on remarque une première couche sous-muqueuse constituée par de minces fibres ondulées éparses dans tous les sens et pas trop pressées les unes contre les autres, d'une longueur modérée; après cette couche, on voit un tissu fibreux, plus abondant, à fibres ondulées plus allongées, disposées en faisceaux, au milieu desquelles s'ouvrent des orifices vasculaires à parois non dilatées et amincies comme celles de la première tumeur, mais généralement assez compactes. Certains vaisseaux sont presque clos, tandis que d'autres ont leur ouverture déformée par le bourgeon de l'artère intime qui oblitère la plus grande partie de la lumière. Il ne peut être question d'un processus d'endoartérite généralisé, vu que l'hypertrophie comprend aussi la paroi de l'artère qui se distingue par une coloration jaune très marquée (procédé de Van Gieson). Le tissu fibreux environnant, insuffisamment pénétré par le sang, vu l'extraordinaire étroitesse des vaisseaux, ne semble pas aussi exubérant que celui de la première tumeur. Les faisceaux de fibres ondulées sont plus courts et plus ténus, et sur les points où les vaisseaux ont presque totalement disparu, on observe une véritable raréfaction du tissu fibreux fondamental, qui n'a pas assumé la coloration rouge éosinique de Van Gieson, mais est à peine teinté de jaune. En recourant à la méthode de Weigert pour découvrir les fibres élastiques, on obtient un résultat incertain comme pour les deux autres tumeurs. On remarque seulement en évidence quelques fibres longues et qui bifurquent, elles sont contournées, parallèles, et se dirigent vers l'épithélium décrit

ci-dessus, occupant la portion centrée des papilles résultant de la disposition de l'épithélium lui-même.

On découvre aussi assez fréquemment au milieu du tissu fibreux richement vascularisé et à parois épaissies certains groupes très compacts de cellules rondes. Ces collections cellulaires sont parfois en contact avec les parois vasculaires des cellules rondes qui sont également infiltrées (fig. 4). Au cas où l'orifice vasculaire est rétréci par un bourgeon de l'artère intime proliférée et si l'on est en présence de collections cellulaires, on songera à des altérations provoquées par une infection syphilitique concomitante mais le processus d'endoartérite n'est pas toujours généralisé à tous les vaisseaux rétrécis, et jamais on ne découvre au centre de ces collections cellulaires une nécrose permettant de conclure avec certitude à l'existence de petites gommes.

\*  
\* \*

Il faut encore attirer l'attention des laryngologistes sur un fait étiologique fondamental : *a)* le début chez l'enfant ou chez l'adolescent ; *b)* la disparition après une période de statu quo chez les sujets arrivés à la maturité. Ce problème n'a pas été suffisamment envisagé par les auteurs qui ont abordé la question. L'hypothèse de Gosselin, prétendant que les fibromes se développent par suite d'une activité de nutrition exagérée du périoste à la période de développement du squelette, est insuffisante pour expliquer cette localisation. Dench déclare que l'arrêt de développement du crâne après la vingt-cinquième année explique la disparition de ces tumeurs qui seraient produites par un développement irrégulier du crâne dans le premier âge, de sorte que le périoste de la voûte serait inapte à procréer du tissu osseux sur un espace déterminé, tandis qu'un accroissement de l'activité physiologique entraînerait une hyperplasie. Dench croit que la divergence des os de la face dans les deux sexes expliquerait la fréquence plus grande des fibromes chez l'homme. Voici tout ce que nous savons sur la pathogénie de ces productions morbides.

Bien que les anciens médecins ne l'aient pas cru et que certains de nos confrères partagent encore cette manière de voir, le vestibule pharyngien doit être considéré comme la porte d'entrée du mal et il faudra rechercher si l'hyperplasie du périoste de la voûte pharyngienne, de même que l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée et l'hyperplasie du tissu adénoïdien n'entretient aucun rapport avec les altérations fonctionnelles de l'hypophyse. Tant les fibromes naso-pharyngiens, que l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée et les végétations adénoïdes offrent de nombreux

points de contact : le strabisme, l'exophtalmie, la céphalée, l'épistaxis rebelle, l'aprosexie et l'asthénie grave, l'anorexie, l'hypertrophie thyroïdienne et la coloration brune de la peau. Or tous ces troubles sont enrayés par l'ablation d'un fibrome naso-pharyngien, l'excision de la tonsille de Luschka ou des végétations adénoïdes. Cette coïncidence de symptomatologie et de guérison par des opérations dans une même région font croire que le syndrome est imputable à une cause unique et probablement lié à un tissu hypophysaire aberrant qui, dans tous les cas que nous venons d'énumérer, serait influencé par l'intervention chirurgicale.

Ces résultats favorables ne sauraient s'expliquer autrement que par l'interruption des communications vasculaires entre le périoste de la voûte, la tonsille pharyngienne hyperplasiée et les végétations adénoïdes, à travers les reliquats du conduit cranio-pharyngien par l'hypophyse ou par l'existence intra-pharyngienne de tissu hypophysaire aberrant. Dans un travail très soigneux et bien mis au point, sur l'*hypophyse cérébrale pharyngée et la glande pinéale en pathologie*, Poppi après avoir envisagé la possibilité d'une étiologie primitive commune et diverses formes morbides, s'en tient à de nombreuses altérations du système osseux crânien et facial (déformations palatines, déviations de la cloison nasale, rachitisme et palais ogival, acromégalie, anomalies dentaires, présence du tubercule pharyngien, anomalies de développement de l'épine dorsale, etc.) coïncidant avec l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne ou des végétations adénoïdes et la présence d'un tissu hypophysaire aberrant dans le pharynx ; l'auteur n'émet pas l'idée que les fibromes naso-pharyngiens puissent tirer leur origine de relations entre l'hypophyse, le conduit-cranio-pharyngien permanent et le tissu hypophysaire aberrant du pharynx.

Depuis 1904, on sait, par un article de Erdheim, que la présence du tissu hypophysaire pharyngien est constante chez le fœtus et les nouveau-nés ; et dans une communication faite en 1908 à l'Académie royale de médecine de Turin, Civalleri dit avoir trouvé aussi ce tissu chez l'adulte.

Civalleri a également publié en 1909 un travail d'ensemble sur l'hypophyse pharyngienne de l'homme, dans lequel il démontre sa persistance depuis les premiers mois de vie intra-utérine jusqu'à l'âge le plus avancé en décrivant très minutieusement sa topographie, sa forme et sa constitution histologique.

Notre hypothèse sur la pathogénie des fibromes naso-pharyngiens pouvant naître de troubles hypertrophiques de la cavité



rhino-pharyngée ou déterminés par des anomalies de développement et de fonctionnement du système hypophysaire, est appuyée par Civalleri qui a toujours découvert chez l'homme du tissu hypophysaire dans l'épaisseur et sur la ligne médiane de la lame fibreuse qui, assumant la forme d'un éventail, s'étend du tubercule pharyngien de l'os occipital vers le bord postéro-supérieur des choanes et ne peut être autre chose que le tissu périostal fortement hypertrophié précédemment décrit par De Rossi. Cette masse glandulaire correspond à l'orifice ectocranien présumé du conduit craniopharyngien et elle se trouve englobée dans les parties molles séparées par de robustes faisceaux fibreux de la surface inférieure de la base du sphénoïde et en particulier de la zone comprise entre l'articulation sphéno-vomérienne en avant et la synchodrose sphéno-occipitale en arrière.

Ceux qui désireront des détails plus circonstanciés, n'auront qu'à consulter le mémoire de Civalleri qui a étudié les rapports de l'hypophyse pharyngienne avec l'amygdale sous-jacente de Luschka, rapports qui varient avec l'âge; en effet tandis que chez le nouveau-né et durant les premières années de l'existence, l'amygdale, dans le sens frontal, est située sur un plan postérieur à l'hypophyse, chez l'adolescent, les deux tissus sont juxtaposés; tout rapport cesse dans l'âge mûr et la vieillesse. Laissant de côté les diverses interprétations dues à Haberfeld, Pende et Arena sur la structure et l'importance pathologique de l'hypophyse pharyngienne et son identité avec l'hypophyse cérébrale, il subsiste le fait que ce tissu glandulaire, découvert dans le pharynx, doit être considéré comme un organe à sécrétion interne qui, par les liens vasculaires le rattachant à l'amygdale de Luschka, influe sur le développement des végétations adénoïdes et, croyons-nous également, sur celui des fibromes naso-pharyngiens.

Poppi a fourni la preuve clinique des rapports réciproques existant entre la tonsille de Luschka, l'hypophyse pharyngienne et l'hypophyse cérébrale, qu'il attribue à des communications vasculaires, étant donné que la cessation des troubles adénoïdiens et hypophysaires chez quelques-uns de ses opérés n'était certes pas due à l'abrasion simultanée des tissus adénoïdien et hypophysaire du pharynx, vu que le siège anatomique de l'hypophyse pharyngienne ne permet guère son approche par l'adénotome. En effet, jamais l'auteur n'a rencontré de tissu hypophysaire sur ses coupes histologiques. On ne peut donc admettre que l'interruption par l'adénotomie de relations vasculaires anormales.

L'explication pathologique de la déviation fonctionnelle de l'hypophyse pharyngienne peut être donnée de deux manières différentes :

1° Les germes épithéliaux inclus dans les tissus à un certain moment recouvrent leur activité proliférante ainsi qu'il advient pour les germes paradentaires, le corps de Wolff et les fissures branchiales.

2° Les cellules chromophiles, auxquelles on attribue le pouvoir de sécrétion glandulaire, ayant le pas sur les chromophobes, accroîtraient les produits de sécrétion, et en irritant le périoste, détermineraient l'éclosion des tumeurs inflammatoires dénommées fibromes naso-pharyngiens. Bien qu'on n'ait pu le démontrer péremptoirement, nombre d'observations cliniques et tératologiques viennent appuyer l'hypothèse de l'existence de rapports fonctionnels entre les hypophyses pharyngienne et cérébrale, attendu, ainsi que nous l'avons vérifié sur de nombreux crânes de nouveau-nés, que le conduit craniopharyngien à travers lequel passe le diverticule ectodermique de l'hypophyse cérébrale persiste. Si sur certains crânes, le conduit pharyngo-nasal constitue un signe de régression atavique, sur beaucoup d'autres au contraire il décele une lésion pathologique, chez les acromégamiques par exemple, et en cas d'arrêts de développement imputables aux déformations craniennes, ainsi que nous l'observâmes dans un cas où l'on constata la persistance du conduit pharyngo-nasal (voir figures 5 et 6). Faisant désormais abstraction des théories plus ou moins contradictoires ayant cours sur la fonction des hypophyses cérébrale et pharyngienne il est indéniable que le conduit craniopharyngien subsiste ou qu'il s'oblitére précocement; la fonction de ces deux systèmes glandulaires subit une déviation à laquelle il faut attribuer la plupart des affections dont l'origine était obscure jusqu'ici.

Pour nous cantonner dans notre sujet, nous parlerons de la suture précoce de la synchondrose existant entre les os de la base du crâne (os basilaire, vomer et sphénoïde) qui entraîne les déformations observées sur les rachitiques, les crétins et de nombreux sourds-muets; le retard de cette synostose avec la persistance du conduit craniopharyngien, pourrait être, comme chez les acromégamiques, le point de départ de troubles chez les porteurs de tumeurs naso-pharyngiennes, d'autant plus qu'au début elles offrent beaucoup de signes communs aux acromégamiques (conformation du crâne et de la racine du nez, aprosexie, affaiblissement intellectuel, troubles de croissance et de développement, retards dans la vie sexuelle avec hypoplasie des organes génitaux, habitus infantile, adiposité généralisée, apathie, somnolences, respiration fréquente, atonie musculaire, tachycardie, etc.).

Il est certain qu'étant donné l'évolution de ces tumeurs nasopharyngiennes, on est amené à penser que dans la maladie d'Addison, dans le myxœdème, dans l'hypertrophie du thymus, la pathogénie s'associe à l'insuffisance ou à l'altération de fonctionnement des glandes à sécrétion interne. Ainsi par suite de modifications pathologiques ou d'obstacles apportés dans leur corrélation fonctionnelle, l'hypophyse du pharynx ou la moitié antérieure de l'hypophyse cérébrale peuvent déverser dans la circulation du sang des produits anormaux troublant la fonction du sympathique qui préside à la vie végétative.

OBSERVATION I. — R. P., âgé de 16 ans, porteur d'un fibrome nasopharyngien récidivant, obstruant la fosse nasale droite implanté sur la voûte du cavum et le rebord du conduit externe.

L'ablation au moyen de l'anse de platine ne provoqua aucune hémorragie: La tumeur avait la dimension d'un œuf de poule.

Obs. II. — P. B., 19 ans, atteint d'un fibrome naso-pharyngien oblitérant la fosse nasale droite et implanté sur la voûte du cavum.

L'excision avec l'anse de platine entraîna une hémorragie qu'il fallut enrayer par le tamponnement postérieur. La tumeur était grosse comme un œuf de poule.

Obs. III. — S. P., âgé de 52 ans, est affecté d'un fibrome nasopharyngien qui obstrue la fosse nasale gauche et a son point d'implantation sur la voûte et le bord extérieur des choanes. L'ablation au moyen de l'anse de platine ne provoqua aucune hémorragie. La tumeur avait le volume d'un œuf de poule.

Obs. IV. — R. P., 17 ans; c'est le malade de l'observation I; son fibrome a récidivé dans les mêmes conditions que la première fois et il a fallu intervenir de nouveau.

Obs. V. — G. D., fillette de 12 ans, affectée d'un fibrome nasopharyngien obstruant la fosse nasale gauche, implanté sur la voûte et à la racine du vomer. L'excision avec l'anse de platine n'entraîna aucune hémorragie. La tumeur avait les dimensions d'un gros œuf de pigeon.

Obs. VI. — V. L., âgée de 16 ans. Fibrome naso-pharyngien oblitérant la fosse nasale droite et implanté sur la voûte, à la racine du vomer et sur le rebord extérieur des choanes.

Ablation au moyen de l'anse de platine insérée par la narine opposée, sans hémorragie.

La tumeur était grosse comme un œuf de poule.

Obs. VII. — S. F., 22 ans, porteur d'un fibrome naso-pharyngien remplissant la fosse nasale droite avec implantation sur la voûte et le rebord des choanes. L'excision pratiquée avec une anse de platine insérée par la narine opposée entraîne une hémorragie nécessitant le tamponnement postérieur. La tumeur avait le volume de la moitié d'un œuf de poule.

Obs. VIII. — C. G., âgé de 19 ans. Fibrome naso-pharyngien.



FIG. 1.



FIG. 2





obstruant la fosse nasale droite avec implantation sur la face et la racine du vomer. L'ablation avec l'anse de platine amena une hémorragie que l'on enraya par le tamponnement postérieur.

La tumeur atteignait presque le volume d'un œuf de poule.

OBS. IX. — S. F., 23 ans. C'est le malade de l'observation VII, il est atteint de récédive avec les mêmes localisations et un volume égal à celui de la tumeur primitive. On réitère l'intervention qui provoque une nouvelle hémorragie.

OBS. X. — P. L., âgé de 27 ans, porteur d'un fibrome naso-pharyngien obstruant la fosse nasale gauche et implanté sur la voûte et le rebord des choanes. Ablation non suivie d'hémorragie avec une anse de platine insérée à travers la narine opposée.

La tumeur avait le volume d'un œuf de poule.

OBS. XI. — R. A., âgé de 24 ans, affecté d'un fibrome naso-pharyngien oblitérant la fosse nasale gauche et implanté sur la voûte et le rebord extérieur des choanes. Avulsion sans hémorragie au moyen de l'anse de platine.

La tumeur était grosse comme la moitié d'un œuf de poule.

OBS. XII. — C. G., 20 ans, est atteint d'un fibrome naso-pharyngien occupant la fosse nasale droite et implanté sur la voûte. Excision avec l'anse de platine sans hémorragie; la tumeur avait la dimension de la moitié d'un œuf de poule.

OBS. XIII. — M. G., 20 ans, porteur d'un fibrome naso-pharyngien implanté sur la voûte de la fosse nasale gauche, à la racine du vomer, vers la région ethmoïdienne postérieure et le rebord des choanes. Extirpation par la rhinotomie.

La tumeur était de la dimension d'un gros œuf de poule.

OBS. XIV. — M. G., 24 ans. C'est le malade de l'observation précédente qui présente une récédive localisée au cavum. L'ablation avec l'anse de platine entraîna une légère hémorragie.

La tumeur avait le volume de la moitié d'un œuf de poule.

OBS. XV. — M. C., âgée de 25 ans, est affectée d'un fibrome naso-pharyngien implanté sur la voûte de la fosse nasale droite qu'il obstrue. Avulsion par l'anse de platine sans effusion de sang. La tumeur avait la dimension d'un œuf de poule.

OBS. XVI. — C. B., 25 ans, porteur d'un fibrome naso-pharyngien occupant la fosse nasale droite et implanté sur la voûte et le rebord extérieur des choanes.

L'excision avec l'anse de platine entraîna une légère hémorragie. La tumeur avait le volume de la moitié d'un œuf de poule.

OBS. XVII. — P. N., âgé de 15 ans, atteint d'un fibrome naso-pharyngien implanté sur la voûte et à l'extrémité postérieure de la fosse nasale droite. L'avulsion avec l'anse ayant échoué, on eut recours à la rhinotomie.

La tumeur était grosse comme la moitié d'un œuf de poule.

OBS. XVIII. — M. G., 25 ans; c'est le sujet des observations XIII et XIV, il est atteint d'une récédive analogue à la précédente, pour laquelle il faut intervenir de nouveau.

---

## IV

# TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ANTRITES FRONTALES

## Étude critique des accidents consécutifs.

(Suite et fin.)

Par

**SIEUR,**  
professeur

**ROUVILLOIS,**  
professeur agrégé

à l'École d'application du Val-de-Grâce.

## CHAPITRE IV

### Voies de l'infection post-opératoire.

Nous n'envisagerons dans ce chapitre que le mécanisme des accidents infectieux consécutifs aux interventions, c'est-à-dire la voie suivie par l'infection pour atteindre les téguments du front, l'orbite, le crâne et leur contenu, c'est-à-dire l'œil et ses annexes, le cerveau et ses enveloppes.

Il est facile de comprendre, en effet, que les complications post-opératoires non infectieuses, telles que la névralgie du nerf sus-orbitaire, l'hémianesthésie frontale, la diplopie par lésion de la poulie du grand oblique, la névrite optique consécutive aux cas, d'ailleurs rares, de fracture du canal optique, reconnaissent une origine si nettement mécanique que nous croyons inutile d'entrer, à leur sujet, dans des développements superflus.

Si nous suivions l'ordre que nous avons adopté dans l'exposé des cas cliniques relatifs aux complications post-opératoires, nous devrions envisager successivement le mécanisme des complications frontales superficielles, oculo-orbitaires et intra-craniennes.

Cette division, utile pour l'exposé clinique, n'a aucune raison d'être pour celui du mécanisme de l'infection, qui se propage toujours de la même façon, quelle que soit la région vers laquelle elle s'étend. C'est pourquoi, pour éviter des redites, nous étudierons dans une même vue d'ensemble la pathogénie de ces complications.

Ceci étant posé, *quelles (sont les voies* par lesquelles l'infection, ayant pour point de départ une intervention sur l'antré frontal, peut intéresser les régions voisines?

Il est évident, *a priori*, que les germes infectieux ne suivent

pas des voies différentes lorsqu'ils diffusent à la faveur d'une intervention préalable ou lorsque cette diffusion est consécutive à une antrite non opérée.

Il semble néanmoins que l'infection post-opératoire, dont les manifestations sont souvent bruyantes et rapides, emprunte plus volontiers la voie la plus directe, c'est-à-dire la *voie vasculaire*. C'est pourquoi nous ne croyons pas faire une œuvre inutile en tentant, à la lumière des recherches les plus récentes, une mise au point de cette question, en lui accordant l'importance qu'elle comporte.

Pour apporter quelque clarté dans cet exposé, nous pouvons, à l'exemple de Gerber, nous reporter aux travaux des auristes concernant les complications intra-craniennes d'origine auriculaire.

La phrase suivante, extraite du livre de Körner, est applicable à l'antrite frontale : « L'infection du contenu de la cavité crânienne a pour cause le contact qui existe entre l'os malade et la dure-mère, ou bien la propagation de la suppuration par la voie des lacunes osseuses, des canaux osseux et des canaux vasculaires. »

Cette classification a été adoptée par la plupart des auteurs et peut se résumer sous les deux chefs suivants :

1° L'infection par continuité, c'est-à-dire l'infection de proche en proche par lésion progressive.

L'infection qui se produit à la faveur des déhiscences osseuses normales ou pathologiques étudiées au chapitre précédent n'en est évidemment qu'un cas particulier, et ces déhiscences en constituent une circonstance favorisante.

2° L'infection à distance, qui peut être réalisée par deux processus :

- a) Par voie veineuse ;
- b) Par voie lymphatique.

Ces deux modes d'infection, par continuité et à distance, sont-ils réellement très différents dans leur mécanisme intime ? Nous n'oserions pas l'affirmer. Mais cette division est au moins utile pour la facilité de l'exposé, de sorte que nous la conserverons.

### Infection par continuité.

Partie de la muqueuse antrale, l'infection gagne le périoste et l'os, s'étend au diploé, dépasse les limites de l'antrite et arrive au côté opposé.

S'agit-il de la paroi antérieure ? Nous assistons à l'évolution d'un abcès frontal.

S'agit-il de la paroi orbitaire? Nous voyons se développer un abcès orbitaire ou un phlegmon de l'orbite.

S'agit-il de la paroi cérébrale? Nous voyons apparaître un abcès extra-dural, une méningite, une thrombo-phlébite ou un abcès encéphalique du lobe frontal.

Hajek admet l'infection par continuité pour toutes les cavités annexes des fosses nasales en général, et pour l'antra frontal en particulier.

Voici comment il s'exprime à ce sujet :

« Il est probable que l'infection initiale commence par la muqueuse, détermine ensuite un abcès sous-périosté qui aboutit lui-même à la nécrose de l'os. L'os nécrosé, qui pullule de bactéries pyogènes, donne lieu à la formation d'un abcès extra-dural, qui peut donner naissance lui-même à une méningite, à un abcès cérébral ou encore à une thrombose du sinus longitudinal.

« Ces lésions, qui se suivent par étapes successives, forment un processus de longue durée qui se développe graduellement. Cette infection de proche en proche est surtout fréquente dans les complications cérébrales consécutives aux antrites frontales. »

Tous les auteurs admettent ce mécanisme de l'infection par continuité et lui accordent même la plus large part dans la propagation des lésions.

La caractéristique de ce mode de propagation est la lenteur avec laquelle l'infection se diffuse. C'est pourquoi nous croyons qu'il est plus applicable aux complications spontanées qu'aux complications post-opératoires qui présentent toujours un caractère bruyant et une évolution rapide.

D'ailleurs, si nous cherchons à pénétrer la nature intime de ce mécanisme, nous verrons que, peut-être, la voie dite par continuité n'est pas aussi différente qu'elle le paraît de la voie vasculaire.

C'est ainsi que pour expliquer la pathogénie de l'ostéomyélite crânienne, Guisez, en 1906, dans son rapport sur l'ostéomyélite des os plats du crâne, consécutive aux otites et sinusites suppurées, résume ainsi la pathogénie de cette lésion :

1° Chez les tout jeunes sujets, jusqu'à l'âge de huit ou dix ans, l'infection semble se faire de proche en proche grâce à la richesse médullaire de l'élément diploétique de l'os ;

2° Chez l'adulte, et principalement chez le vieillard, la voie vasculaire sanguine est le principal moyen de véhicule de l'infection ;

3° Le développement des foyers osseux isolés est lié à la phlébite par métastase par une pathogénie analogue à celle des plaques isolées de méningite.

Certes, nous savons, l'anatomie nous l'a appris, que le calibre des canaux veineux du diploé cranien est très petit chez l'enfant et qu'il croît en raison directe de l'âge; mais aucun examen histologique, à notre connaissance, ne nous autorise à affirmer que ces vaisseaux ne jouent pas un rôle, peut-être important, dans le transport des germes pathogènes.

Ce mécanisme mystérieux n'est d'ailleurs pas plus démontré pour expliquer la propagation de l'infection des parois orbitaire ou cérébrale au contenu de l'orbite ou du cerveau.

Molly, dans sa thèse, s'appuie, pour reconnaître le mécanisme de l'infection par continuité, sur plusieurs observations qui lui paraissent le démontrer.

C'est ainsi qu'il attribue l'éclosion de la méningite qui emporta le malade de Guisez, à une infection par continuité déterminée par une fêlure au niveau de l'apophyse crista galli.

Le fait n'est pas douteux, mais la méningite n'a-t-elle pas éclaté à la suite de l'absorption massive des germes infectieux par la circulation méningée?

Dans le cas de Goris, Molly attribue le développement d'un abcès cérébral à la présence d'un abcès extra-dural.

Dans le cas de Knapp, il attribue la méningite à une perforation de la dure-mère au niveau de la partie gauche de la lame criblée et comblée de granulations issues des cellules ethmoïdales postérieures.

Dans ces deux cas, l'auteur explique une lésion par une autre, mais n'expose nullement le mécanisme de cette dernière.

Le véritable argument qu'il invoque est plus clinique qu'anatomique :

« L'affection dans ces deux cas », dit-il, « a évolué assez lentement, comme nous le montre l'analyse des observations. Nous pensons donc que c'est par une infection de proche en proche qu'il faut expliquer la genèse des accidents, dans les cas où les complications prennent une forme subaiguë. »

Sans nier la réalité de l'infection dite par continuité, nous croyons que dans de nombreux cas où elle est invoquée, elle emprunte en réalité la voie veineuse à la faveur de thrombophlébites muqueuses et osseuses, qui représentent le premier stade de complications plus profondes.



Nous sommes en cela d'accord avec Hajek, dans le livre duquel nous relevons la phrase suivante : « Un mode fréquent de propagation de l'infection consiste dans l'envahissement du diploé à la faveur d'une thrombo-phlébite des veines de l'os. »

S'il en était ainsi dans tous les cas, il n'existerait en réalité qu'une *seule* voie de propagation de l'infection, la *voie vasculaire*.

Ce n'est pas la différence de la voie suivie par l'infection qui expliquerait la plus ou moins grande rapidité d'évolution des complications, mais la virulence de l'agent infectieux.

Il est facile d'admettre que cette virulence, à la suite d'interventions malheureuses, puisse être exacerbée et donner lieu en quelques jours à une diffusion septique qui, sans l'intervention, aurait évolué beaucoup plus lentement ou se serait éteinte spontanément.

Nous ne voulons pas exagérer l'importance de cette question, qui est en somme plus dogmatique que pratique.

Quoi qu'il en soit de la nature intime du mécanisme de l'infection dite par continuité, nous allons voir que l'infection par voie vasculaire revêt, dans la pathogénie des complications post-opératoires de l'antrite frontale, une importance de premier ordre.

### Infection par voie vasculaire.

Nous étudierons séparément :

A. La voie veineuse.

B. La voie lymphatique.

A. INFECTION PAR VOIE VEINEUSE. — La notion de la voie veineuse dans la propagation des complications post-opératoires de l'antrite frontale peut être affirmée et précisée par des preuves empruntées :

- 1° A l'anatomie normale ;
- 2° A l'anatomie pathologique.

1° *Preuves empruntées à l'anatomie normale.* — Dans l'ensemble, la circulation veineuse de l'antrite frontale peut être résumée de la façon suivante :

La majeure partie du sang veineux provenant de la muqueuse frontale se jette dans la veine sphéno-palatine ; la plus faible partie, mais en réalité la seule intéressante pour notre sujet, entre en relation avec la circulation veineuse des régions voisines : frontale superficielle, orbitaire, et surtout intra-crânienne. En ce qui concerne cette dernière, il y a déjà longtemps que Zucker-

kandl a bien montré les rapports intimes qui existent entre les veines de la muqueuse de l'antre frontal et la circulation méningo-encéphalique.

En faisant des injections dans le sinus longitudinal supérieur, il était arrivé à remplir non seulement les veines diploïques frontales, mais encore celles de la muqueuse de l'antre.

Killian a décrit en termes excellents la caractéristique anatomique de la circulation des cavités accessoires des fosses nasales. « Le réseau veineux profond de la muqueuse », dit-il, « s'anastomose en de nombreux endroits avec les veines intra-osseuses. Dans l'os existe un réseau vasculaire délicat, surtout visible, par transparence, dans les lamelles osseuses minces, telles que la lame papyracée de l'ethmoïde ou les cloisons qui séparent les cellules ethmoïdales.

« Ce réseau vasculaire s'anastomose en de nombreux points avec les veines de la dure-mère, celles du périoste de l'orbite, et celles des fosses nasales et du nez. Il existe donc partout des voies sanguines allant, de la muqueuse des cavités accessoires par l'intermédiaire des veines intra-osseuses, au périoste opposé et à la dure-mère.

« Ces voies sont souvent longues, compliquées et fines, mais en d'autres points elles sont courtes et larges. Ces passages *immédiats* d'une veine *muqueuse* à une veine *méningée* nous expliquent la possibilité de l'extension de l'infection de la muqueuse à la dure-mère. L'os ne constitue nullement une cloison étanche entre les deux. Il se borne à limiter les relations vasculaires, mais ne les supprime en aucune façon, pas plus qu'une montagne ne supprime les relations entre deux pays, car il existe toujours de nombreux passages. »

« Ce schéma général peut s'appliquer aux différentes anastomoses veineuses de la muqueuse de l'antre frontal avec les régions voisines.

Celles qui aboutissent à la *circulation frontale superficielle* s'y jettent, les unes directement à la faveur d'orifices spéciaux, visibles sur la bosse frontale, les autres indirectement par l'intermédiaire de la circulation intra-osseuse de la paroi antrale antérieure.

Cette paroi présente, au niveau de la bosse frontale, une épaisse couche de tissu spongieux qui donne lieu parfois à un écoulement sanguin très abondant au cours des interventions.

Nous rappellerons que ce tissu spongieux est particulièrement développé au niveau des points où elle se réunit avec la paroi inférieure et postérieure, c'est-à-dire au niveau des angles de la cavité.

Nous rappellerons enfin qu'à son voisinage immédiat, se trouvent les canaux frontaux de Breschet, auxquels Luc accorde, à juste titre, un rôle important dans le mécanisme de la suppuration des os du crâne.

N'est-il pas facile de comprendre ainsi comment, grâce à cette véritable éponge veineuse, l'ostéomyélite peut se développer?

S'agit-il d'une lésion spontanée? L'infection progressera le plus souvent avec lenteur à la faveur de la thrombo-phlébite des veines de l'os.

S'agit-il, au contraire, d'une lésion ayant pris naissance ou plutôt ayant reçu un coup de fouet à la suite d'une intervention? Il est facile de comprendre que des tranches osseuses saines, représentant une *large surface*, puissent réaliser une *absorption massive* ayant pour conséquence l'apparition d'une ostéomyélite non plus lente et progressive, mais rapide et parfois foudroyante. Les observations de Claoué (XX) et de Durand (XXI) en sont des exemples probants.

L'examen des relations qui existent entre les veines de la muqueuse antrale et la *circulation intra-cranienne* n'est pas moins intéressant.

Les unes aboutissent directement aux veines méningées et, par leur intermédiaire, au sinus longitudinal supérieur et au réseau veineux du trou borgne.

Les autres sont tributaires des veines ethmoïdales et s'anastomosent sur la lame criblée avec les veines de la dure-mère et du sinus longitudinal supérieur.

Ces anastomoses se font par deux voies, l'une directe, l'autre détournée, analogues à celles que nous venons d'étudier à propos de la paroi antérieure.

Celles qui suivent la voie directe aboutissent aux vaisseaux précités à la faveur de petits orifices siégeant dans la paroi postérieure de l'antra frontal, parfois visibles à l'œil nu et pouvant admettre la pénétration d'une soie fine de sanglier.

Celles qui suivent une voie détournée sont précisément celles qui prennent part au fin réseau vasculaire intra-osseux décrit par Killian.

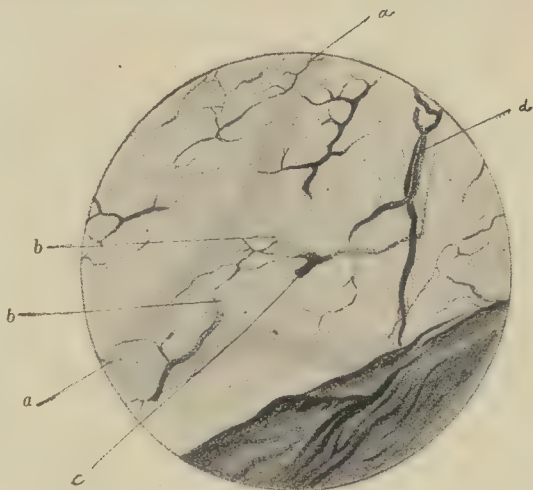
Nous avons fait reproduire ci-joint, d'après cet auteur, une figure très démonstrative représentant ces dispositions sur la paroi postérieure d'un sinus frontal, vue par transparence.

Les anastomoses de la circulation veineuse de la muqueuse frontale avec la *circulation orbitaire* sont constituées sur un type analogue. Les veines de la muqueuse, par l'intermédiaire des veines ethmoïdales, communiquent, non seulement avec les veines

de la dure-mère, mais aussi avec la veine ophtalmique et le sinus caverneux.

Ces anastomoses orbitaires, à l'exemple des précédentes, se font directement au travers d'orifices osseux visibles à l'œil nu, et indirectement par l'intermédiaire de la circulation intra-osseuse de la paroi orbitaire.

La disposition anatomique du réseau veineux émané de la



Paroi postérieure de l'antra frontal, vu par transparence, après décollement de la muqueuse.

*a.* Fines arborisations émanées d'une large veine de la dure-mère ; *b.* veines intra-osseuses de la même veine dure-mérienne ; *c.* veine osseuse passant directement dans la muqueuse ; *d.* veine à trajet parallèle à la surface de l'os.

muqueuse antrale permet donc d'expliquer pourquoi la propagation de l'infection peut varier en rapidité, selon les cas. Lente dans les cas de diffusion par l'intermédiaire du réseau intra-osseux, elle pourra être rapidement massive et mortelle dans les cas de propagation à la faveur des anastomoses transosseuses directes.

Le premier mécanisme peut s'appliquer à toutes les observations dans lesquelles les lésions ont évolué lentement et ont suivi, en apparence, la voie dite par continuité.

Le second peut s'appliquer aux cas dans lesquels l'opérateur assiste, dans les quarante-huit heures qui suivent son intervention, à l'éclosion d'une méningite suraiguë rapidement mortelle, comme dans l'observation que Jacques a rapportée l'année der-

nière à notre Société. Il s'agit alors d'une véritable infection massive qui tue le malade avant qu'il ait eu le temps de mobiliser ses moyens de défense.

Nous ne voulons pas prétendre que cette explication d'ordre anatomique suffit pour éclairer la pathogénie de toutes les complications post-opératoires.

Il en est d'autres, parmi lesquelles nous rappellerons l'état de réceptivité du sujet et la virulence des germes infectieux, que nous avons étudiées au chapitre précédent et auxquelles nous renvoyons le lecteur.

Mais ce facteur de gravité, conséquence immédiate des dispositions anatomiques normales, quoique variable selon les sujets, est assez important à lui seul pour justifier les quelques développements dans lesquels nous avons cru devoir entrer.

*2° Preuves tirées de l'anatomie pathologique.* — « Il ne peut y avoir », dit Hajek, « qu'une seule méthode permettant de déterminer avec certitude la voie de l'infection : c'est l'examen microscopique des tissus compris entre la muqueuse antrale et la cavité crânienne. »

Hajek déplore avec raison que cet examen n'ait été pratiqué que d'une façon exceptionnelle. Il ne connaît que trois cas dans lesquels cet examen ait été fait.

Le cas d'Ortman est peu démonstratif. Il s'agit d'une antrite sphénoïdale non opérée chez un garçon de treize ans. A l'autopsie, on trouva un abcès extra-dural au niveau de la selle turcique et une thrombose du sinus caverneux avec lésion osseuse intermédiaire, que Hajek cite comme exemple de lésion propagée de proche en proche.

Or, l'examen histologique de la muqueuse montra que celle-ci était infiltrée par un foyer hémorragique contenant de nombreux diplocoques. Ne s'agit-il pas là d'une thrombose infectieuse qui, par l'intermédiaire de la circulation intra et transosseuse, a déterminé, en même temps que l'ostéomyélite et l'abcès extra-dural du voisinage, la thrombose du sinus caverneux constatée à l'autopsie ?

Dans le cas de Hinsberg, qui fait l'objet de notre observation I, l'autopsie montra qu'il s'agissait d'une méningite des fosses cérébrales antérieure et moyenne droites, avec thrombo-phlébite du sinus longitudinal ; mais la voûte osseuse de l'antra frontal, ainsi que la lame criblée, ne présentaient pas la moindre lésion.

L'examen microscopique de la dure-mère révéla l'existence, sur sa face externe correspondant à la voûte de l'antra, de deux épaississements nodulaires remplis de cocci. Un de ces épaissis-



sements était encapsulé, tandis que l'autre communiquait librement avec l'espace sous-dural. L'os, en apparence sain, était traversé de part en part par de fins vaisseaux qui avaient évidemment servi à transporter les microorganismes de la muqueuse aux méninges et au sinus longitudinal.

Dans le cas de Hajek, il s'agit d'une jeune fille, porteur d'une sinusite fronto-ethmoïdale traitée pendant plus d'un an par la méthode endonasale. Elle avait subi, à plusieurs mois de distance, les interventions suivantes : résection sous-muqueuse de la cloison, ablation du cornet moyen et de polypes muqueux, curetage ethmoïdal complémentaire avec la curette d'Hartmann. Quatre jours après cette dernière intervention, elle fut prise de phénomènes cérébraux qui motivèrent une trépanation d'urgence, malgré laquelle la malade mourut le lendemain de l'opération.

A l'autopsie, on trouva une pachyméningite interne diffuse fibrino-purulente aiguë avec leptoméningite de la base et de la convexité.

L'examen histologique montra que les couches profondes de la muqueuse ethmoïdale étaient le siège d'une congestion intense avec foyers hémorragiques. Le tissu osseux voisin ne présentait aucune altération appréciable. Les vaisseaux sanguins étaient perméables.

L'examen bactériologique permit de constater que la muqueuse contenait des streptocoques qui purent être suivis dans l'intérieur même des vaisseaux intra-osseux et, de là, dans les méninges.

Comme le fait remarquer Hajek, cette description ne laisse subsister aucun doute sur la voie de l'infection dans ce cas. Les streptocoques virulents, émanés de la muqueuse ethmoïdale, ont été transportés jusqu'à la dure-mère à la faveur des anastomoses veineuses qui les réunissent.

Les trois observations qui précèdent mettent en évidence le rôle important, sinon exclusif, qui est dévolu au réseau veineux de la région frontale dans la propagation de l'infection.

Il serait désirable que d'autres examens microscopiques et bactériologiques vinssent en grand nombre s'y ajouter afin de nous permettre de mieux affirmer l'importance de ce mécanisme, auquel nous accordons volontiers la première place dans la pathogénie des complications post-opératoires des antrites frontales.

**B. INFECTION PAR VOIE LYMPHATIQUE.** — Dans les considérations qui ont suivi l'exposé de son observation de méningite aiguë post-opératoire, au mois de mai 1910, Jacques estime que « la

voie de propagation de l'infection vers la cavité sous-arachnoïdienne semble bien devoir être recherchée dans les gaines lymphatiques des filets olfactifs ou les canalicules de Retzius traversant directement la lame criblée et la dure-mère pour s'aboucher dans l'espace péricérébral ».

La plupart des auteurs qui ont eu à observer des cas analogues ont invoqué cette explication, mais aucun d'eux ne l'a démontrée.

Nous n'avons pas la prétention de faire cette démonstration, pour laquelle les éléments nous manquent, mais nous voulons résumer brièvement l'état actuel de cette question.

Elle a donné lieu à des recherches :

1. D'anatomie normale.
2. D'anatomie pathologique.
3. Expérimentales.

1. *Recherches d'anatomie normale.* — Quelques lignes suffisent pour résumer l'état de nos connaissances actuelles.

Les travaux d'Axel Key et Retzius avaient déjà établi, en 1875, qu'il existait chez le chien et le lapin des communications directes entre les espaces sous-arachnoïdiens et les lymphatiques de la pituitaire.

Marc André, en 1905, a démontré que cette disposition existait également chez l'homme, mais ne dépassait pas le champ olfactif de la muqueuse nasale. Ces communications, dites naso-méningées, se font à la faveur de fins canaux qui traversent les trous de la lame criblée, mais en restant indépendants des gaines lymphatiques des filets olfactifs.

Ses recherches relatives aux lymphatiques des sinus sont restées très incomplètes et ne lui ont pas permis d'arriver à des conclusions précises.

Après lui, Falcone, en 1907, à la suite de recherches anatomiques sur le même sujet, est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Il existe dans la muqueuse de l'antre frontal un réseau lymphatique qu'il est facile de mettre en évidence ;

2° Il est possible de remplir ce réseau avec une injection poussée de la cavité sous-durale ou de la cavité sous-arachnoïdienne ;

3° L'injection réussit mieux par la voie sous-durale que par la voie sous-arachnoïdienne ;

4° L'injection passe directement des espaces méningés dans ce réseau lymphatique par des communications qui lui sont propres et non par l'intermédiaire du réseau lymphatique de la muqueuse nasale, ni par celui des vaisseaux d'Axel Key et Retzius, qui traversent la lame criblée ;

5° A la suite d'une injection des espaces méningés par la cavité antrale, on peut le mettre en évidence dans la paroi postérieure, ce qui est la meilleure preuve de la communication lymphatique transosseuse directe existant entre la cavité crânienne et l'antre.

Si les recherches de Falcone sont vérifiées, ces anastomoses sont tout à fait comparables aux communications naso-méningées de Marc André.

Par analogie avec ces dernières, nous pouvons les appeler communications antro-méningées.

Malgré la lumière apportée par les travaux que nous venons de rappeler, nous croyons que de nouvelles recherches sont encore nécessaires pour élucider cette question délicate.

C'est ainsi que Mouret, dans son important travail sur la voie lymphatique dans la propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne, arrive à des conclusions qui sont en désaccord avec les recherches anatomiques que nous venons de rappeler : « L'histologie », dit-il, « ni l'embryologie n'ont encore pu déceler l'existence de vaisseaux lymphatiques ni dans le tissu osseux, ni dans le tissu nerveux central, ni dans les méninges.

« Il ne saurait donc être question de voie lymphatique quand il s'agit de propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne. Les diverses voies décrites sous ce nom n'en sont pas. Il n'y a que des espaces osseux, des cavités sensorielles, des espaces méningés, des espaces conjonctifs, des cavités séreuses, mais pas de vaisseaux lymphatiques. »

Pour lui, l'infection par voie dite lymphatique se fait par diffusion microbienne à travers les interstices et le long des travées des tissus.

La conclusion de ses recherches est la suivante :

« A côté de la propagation *par contact* et de la propagation *par voie veineuse* se place, *non* la propagation *par voie lymphatique*, mais la propagation *par diffusion microbienne*. »

Quoi qu'il en soit de l'existence exacte des communications naso-méningées de Marc André et antro-méningées de Falcone, il existe à côté de ce réseau, dans le voisinage immédiat de l'antre frontal, des formations analogues, mais sûrement indépendantes : ce sont les gaines méningées des filets de la première paire, qui représentent de véritables prolongements de la grande cavité sous-arachnoïdienne.

Il résulte de ce qui précède que l'infection post-opératoire par la voie dite lymphatique emprunte deux voies bien différentes :

1° Une voie longue et étroite, représentée par la voie des anastomoses naso-méningées et antro-méningées ou, si l'on n'admet pas leur existence, par les interstices conjonctifs qui favorisent la migration leucocytaire.

2° Une voie courte et large, celle des gaines méningées du nerf olfactif, ouvertes par effraction opératoire.

Si donc l'infection post-opératoire par voie lymphatique existe, il est probable que c'est moins en empruntant la voie longue et étroite des anastomoses naso-méningées et antro-méningées que la voie courte et large des gaines méningées du nerf olfactif ouverte au moment de l'opération.

La première, détournée, peut expliquer de préférence les complications spontanées ou retardées.

La seconde, qui représente un véritable ensemencement direct de la cavité sous-arachnoïdienne, peut seule rendre compte de l'évolution foudroyante des méningites immédiatement post-opératoires.

C'est à ce mécanisme qu'est due vraisemblablement la méningite qui a emporté les deux malades de Ritter, puisque l'auteur lui-même note, dans ses deux observations, qu'il a vu nettement au cours de son intervention les filets nerveux de la première paire.

C'est à ce mécanisme également que nous attribuons volontiers la méningite suraiguë qui a emporté le malade de Jacques.

2. *Recherches d'anatomie pathologique.* — Quelque séduisantes que soient les explications précédentes, aucune recherche anatomo-pathologique n'est venue les confirmer. D'ailleurs, nous ne nous dissimulons pas la difficulté de cette tâche, car malgré les notions actuelles concernant les lymphatiques, leur étude déjà délicate à l'état normal est particulièrement difficile à l'état pathologique.

C'est pourquoi les rares essais de recherches anatomo-pathologiques tentés pour surprendre sur place les germes infectieux dans le système lymphatique sont restés infructueux.

Parmi les observations citées par Magunna dans sa thèse, une seule, celle de Zoïdenkörfer, qui remonte à 1893, est accompagnée d'un examen histologique; mais ce dernier est tellement incomplet qu'il est impossible d'en faire état.

Mermod (obs. LXIII) attribue volontiers l'origine des accidents méningés qui ont emporté son malade à une infection aiguë propagée par voie lymphatique. Or, l'examen microscopique n'a permis de déceler aucune lésion des voies lymphatiques, et notamment aucune trace de lymphangite dans les gaines arachnoïdiennes des nerfs olfactifs.

3. *Recherches d'ordre expérimental.* — En l'absence de résultats anatomo-pathologiques, il était logique de demander des preuves à l'expérimentation.

Magunna a essayé de combler cette lacune en réalisant des recherches expérimentales qu'il a conduites de la façon suivante :

Il a pratiqué des inoculations de deux manières différentes : dans les unes, après avoir lésé les parties les plus reculées des fosses nasales à l'aide d'une aiguille de seringue de Pravaz, il a injecté quelques gouttes d'une émulsion de cultures de bacilles de Koch sur les surfaces excoriées de la pituitaire; dans les autres, il s'est contenté, à l'aide d'une aiguille mousse, de déposer quelques gouttes de la même émulsion à la surface saine de l'épithélium olfactif.

Dans ces deux séries d'expériences, il a réussi à déterminer chez ses animaux des phénomènes de congestion méningée, sinon de méningite extrêmement vive, dans un temps variant de seize jours à un mois.

Sur vingt cobayes inoculés, il a eu six morts de méningite, quatre morts de congestion pulmonaire, quatre morts de granulie et six vivants, cinq mois après.

Il donne avec quelques détails le résultat de l'autopsie de ses six cobayes morts de méningite, mais sans aucun examen histologique, de sorte que ces expériences ne prouvent nullement que l'infection s'est propagée par la voie lymphatique.

Elles le prouvent si peu que Molly, dans sa thèse, les donne comme des preuves de la propagation de l'infection par la voie veineuse.

Nous pensons qu'en réalité, elles ne prouvent pas davantage l'infection par la voie lymphatique que par la voie veineuse. Ce sont de simples constatations cliniques à ajouter à celles que nous connaissons déjà, mais qui ne sauraient constituer une preuve irréfutable analogue aux preuves que nous avons pu donner à propos de la voie veineuse.

Arrivés aux termes de l'exposé des voies de l'infection, nous pouvons les résumer de la façon suivante :

L'infection, partie de la muqueuse antrale pour aboutir aux régions voisines, et notamment à l'orbite et au cerveau, emprunte deux voies principales :

1<sup>o</sup> La voie par continuité de lésion, qui est admise par tous les auteurs comme étant la plus fréquente.

Nous l'admettons volontiers, tout en faisant des réserves, et en nous demandant si, en réalité, l'infection, quoique latente,



n'emprunte pas dans ce cas la voie vasculaire, et notamment la voie veineuse, toujours largement ouverte ;

2° La voie vasculaire, également admise par tous les auteurs, mais qui n'est scientifiquement démontrée que pour la voie veineuse, à laquelle nous accordons une importance de premier ordre.

Quant à la voie lymphatique, elle est vraisemblable, mais elle n'a pour elle que des preuves insuffisantes pour nous permettre d'apprécier sa fréquence et même sa réalité.

Quoi qu'il en soit, la voie vasculaire, veineuse ou lymphatique, est la seule qui, dans l'état actuel de nos connaissances, explique l'apparition et l'évolution rapides des complications post-opératoires des antrites frontales.

Dès que l'infection a dépassé les limites de la muqueuse, elle trouve toujours devant elle une voie béante représentant une large surface d'absorption *que l'intervention cherche à diminuer, mais que dans les cas malheureux elle élargit au maximum en provoquant les désastres qu'elle cherchait à éviter.*

Il nous reste donc, dans le chapitre suivant, à étudier le moyen de les éviter, c'est-à-dire, à proprement parler, la prophylaxie de ces complications.

## CHAPITRE V

### Prophylaxie des complications post-opératoires.

Au cours de l'étude critique et analytique que nous venons de faire des complications post-opératoires des antrites frontales, nous avons laissé entrevoir çà et là les conditions qui les favorisent ou même les font naître de toutes pièces.

Nous nous proposons maintenant, dans une rapide synthèse, de grouper quelques conclusions relatives au moyen de les éviter, c'est-à-dire à leur prophylaxie. Ces conclusions qui ne sauraient évidemment avoir aucun caractère absolu, peuvent être envisagées au triple point de vue :

- 1° Du choix de la méthode opératoire (endonasale ou par voie externe) ;
- 2° De la préparation du malade ;
- 3° De l'exécution de l'opération.

#### 1. Choix de la méthode opératoire.

Une première question se pose. Y a-t-il lieu d'opérer ?

Cette question n'est pas superflue, car nous croyons que nombre d'opérations ont été pratiquées, surtout dans les cas

aigus, alors que, suivant la remarque de Lermoyez, quelques applications chaudes sur la région frontale et des inhalations mentholées auraient, en quelques jours, amené la guérison.

L'opération, dans ces cas, est non seulement inutile, mais dangereuse.

Dans les cas où il y a lieu d'intervenir, faut-il donner la préférence à la voie endonasale ou à la voie externe ?

Cette question pourrait, à certains, paraître quelque peu rétrograde ; mais si l'on tient compte des opinions émises dans ces dernières années par des spécialistes particulièrement compétents, il semble qu'elle soit justifiée.

Bien qu'il ne soit venu à l'esprit d'aucun d'eux d'employer la voie *endonasale* d'une façon exclusive, puisqu'ils se réservent tous de recourir, en certains cas, à la voie externe, les résultats qu'ils obtiennent sont tels, que dans la pratique, ils se cantonnent d'une façon presque systématique au traitement conservateur.

Le promoteur et le défenseur le plus convaincu de cette méthode est incontestablement Hajek qui, aussi bien dans les cas aigus que dans les cas chroniques, a toujours insisté sur les avantages de la méthode endonasale.

Dans les cas aigus, sa pratique ne présente aucune particularité et ne saurait être un sujet de litige.

Dans les cas chroniques, au contraire, il a systématiquement recours au traitement endonasal et conseille d'en *attendre patiemment* les résultats pendant des mois, et même des années, lorsqu'il n'y a pas d'indications opératoires urgentes. A l'appui de cette pratique, il cite l'observation de plusieurs malades auxquels, à la suite de l'échec de ce traitement, il avait cru devoir proposer une cure chirurgicale. Les malades, ayant refusé l'intervention, n'en ont pas moins guéri ultérieurement d'une façon définitive.

Il prétend que beaucoup de rhinologues partisans de l'opération précoce sont effrayés par le *fantôme des complications cérébrales*, et il estime que sa pratique ne peut nullement être rendue responsable de ces dernières. Les malades chez lesquels il a vu survenir des complications endocraniennes sont ceux qui se sont refusés à suivre un traitement endonasal régulier.

De nombreux auteurs ont suivi Hajek dans cette voie.

C'est ainsi que Krieg, de Stuttgart, nous dit, dans une communication écrite :

« Pendant trente-cinq ans de pratique dans la rhinologie, j'ai fait deux fois seulement l'opération radicale de la sinusite fron-

tale, qui se guérit presque toujours par des injections endonasales.

« En agissant ainsi, j'ai conscience de n'avoir pas à me reprocher d'avoir nui à mes malades. »

Trétrôp, d'Anvers, s'exprime ainsi :

« J'opère de moins en moins les sinusites frontales par voie externe. J'arrive le plus souvent, par les voies naturelles, à guérir ces cavités, et je n'ai jamais observé un cas de mort. »

En France, d'assez nombreux spécialistes, et tout récemment encore Vacher, se montrent partisans convaincus du traitement endonasal prolongé.

Si nous nous en tenions strictement à ces idées nous devrions en conclure que la véritable prophylaxie des complications post-opératoires consiste à ne pas opérer.

Nous reconnaissons volontiers que les partisans outranciers de la méthode endonasale, peu enclins aux interventions chirurgicales, ont acquis certainement une habileté manuelle toute particulière dont ils ont le droit d'être fiers, et obtiennent, par leur méthode, des résultats meilleurs dans certains cas que ceux qui l'ont moins pratiquée.

Il ne faut pas en conclure que c'est la méthode de choix, car l'exécution de la méthode endonasale systématique et longtemps prolongée n'est pas exempte de dangers et, d'autre part, Gerber a raison de dire qu'un grand nombre de malades, considérés comme guéris, voient réapparaître douleurs et écoulement purulent après la première attaque sérieuse de coryza ou de grippe, et sont, de ce fait, toujours exposés aux complications septiques.

Si donc la trépanation a tué des malades que la méthode endonasale eût guéris, il est hors de doute que la première en a sauvé d'autres chez lesquels le traitement conservateur eût été néfaste.

C'est pourquoi, tout en reconnaissant la nécessité de faire l'essai loyal de cette méthode dans les cas chroniques, nous croyons que son application trop prolongée chez des malades toujours négligents est, dans l'ensemble, plus préjudiciable qu'utile.

Dans cette question, comme dans beaucoup d'autres en clinique, il faut éviter les formules extrêmes. La vérité réside dans un juste milieu, duquel chacun de nous s'écarte dans un sens ou dans l'autre selon les circonstances, ses idées générales et son tempérament particulier.

## 2. Préparation du malade.

Toute intervention chirurgicale doit, à l'heure actuelle, être précédée d'un ensemble de précautions destinées à éviter les complications.

La trépanation de l'antre frontal n'échappe pas à cette règle, et, avant de la pratiquer, l'opérateur doit s'enquérir :

A. De l'état général du malade ;

B. De la nature et de l'étendue des lésions.

A. ÉTAT GÉNÉRAL. — Sont à considérer : l'âge avancé du malade, l'existence de certaines diathèses sur lesquelles nous avons déjà appelé l'attention (syphilis, tuberculose, albuminurie, diabète, septicémie chronique, etc.).

L'examen du sang et des urines, et tout particulièrement la réaction de Wassermann peuvent, chez certains malades, permettre de porter un pronostic, contre-indiquer une intervention ou, le cas échéant, de préparer cette dernière par un traitement préalable.

B. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT LOCAL. — La lecture de certaines observations montre que le diagnostic préopératoire n'a pas toujours été aussi complet qu'il aurait dû l'être. Cette lacune a été l'occasion de complications dans les quelques jours qui ont suivi l'intervention.

C'est pourquoi nous ne saurions trop insister sur la nécessité d'examiner systématiquement, dans tous les cas, les deux antres frontaux, maxillaires et sphénoïdaux, et tout particulièrement le labyrinthe ethmoïdal.

Nous n'avons pas à rappeler ici les moyens d'investigation, aujourd'hui classiques, qui permettent d'arriver à ce résultat, mais parmi ceux-ci, il en est deux qui ne semblent pas encore entrés suffisamment dans la pratique et qui méritent d'être signalés : nous voulons parler de *l'examen histologique du pus* et de *l'examen radiographique de l'antre*.

Par *examen bactériologique*, nous ne comprenons pas la simple recherche des agents pathogènes, bien que certains d'entre eux aient une virulence reconnue. Nous insistons surtout sur la recherche de cette virulence à l'aide d'innoculations. Tel germe, en effet, peut paraître inoffensif qui voit sa nocivité s'exalter par l'opération.

*L'examen radiographique* tel qu'il est surtout préconisé à l'étranger par Navratil, Killian, Gerber et Onodi, permet au chirurgien de se renseigner sur l'étendue, la configuration et l'état pathologique de l'antre frontal.

Sans nier la *très grande importance* de cette épreuve, nous croyons qu'il ne faut pas lui demander plus qu'elle ne peut donner. D'ailleurs, même en Allemagne, où ce moyen de diagnostic est très en faveur, Haike, Halle, Kuttner, ont cru devoir faire remarquer, au cours de la séance du 11 décembre 1908 de la Société berlinoise de laryngologie, qu'on ne pouvait obtenir par la radiographie des résultats certains. Des sinus considérés comme *malades* ont été trouvés *sains*, et Fraenkel, se basant sur l'examen par les rayons X et d'autres raisons pour diagnostiquer une sinusite frontale, *n'a pas trouvé de sinus en opérant par voie externe*.

C'est pourquoi, tout en reconnaissant la grande utilité de cet examen, nous ne devons le considérer que comme un moyen accessoire de diagnostic.

### 3. Exécution de l'opération.

Quelles que soient les tendances chirurgicales de l'opérateur, le premier temps du traitement doit consister dans l'ablation du cornet moyen et des polypes du voisinage, et dans le morcellement plus ou moins étendu de l'ethmoïde antérieur.

La trépanation n'est indiquée qu'après l'échec de ce traitement simple.

Nous allons donc envisager successivement :

A. L'intervention endonasale ;

B. La trépanation par voie externe.

A. INTERVENTION ENDONASALE. — Nous serons très brefs à son sujet, car si certains opérateurs n'en attendent pas assez longtemps le résultat, personne ne songe à nier son utilité au début du traitement.

Le but essentiel de cette manœuvre est de débarrasser la fosse nasale du pus qui l'encombre et d'éviter ainsi, au moment du curetage de l'ethmoïde, l'inoculation du champ opératoire.

Certaines méningites d'origine ethmoïdale, observées à la suite de la trépanation de l'antre frontal, auraient certainement été évitées si ce nettoyage avait été pratiqué quelques jours avant l'opération.

Il ne faut pas oublier inversement que son exécution, surtout dans les nez étroits, peut donner lieu à certains accidents que des connaissances anatomiques précises associées à la prudence et à la dextérité opératoires indispensables au spécialiste peuvent seules éviter.

B. TRÉPANATION PAR VOIE EXTERNE. — La trépanation décidée, quelles sont les conditions les plus favorables dans lesquelles elle doit être exécutée pour éviter les complications ultérieures ?



D'une façon générale, l'anesthésie locale a le double avantage de réduire au minimum le shock opératoire, et surtout d'éviter la présence d'un aide gênant et capable d'infecter la plaie. Luc, et nous-mêmes y avons recours d'une façon presque systématique et nous n'avons qu'à nous en louer.

Quel que soit le procédé employé, l'idéal est évidemment de détruire tout ce qui est malade pour mettre l'opéré à l'abri des complications.

Or, avec les procédés dont nous avons cru devoir faire la critique dans le chapitre 1<sup>er</sup>, nous sommes suffisamment armés pour arriver à ce but, et il semble que leur application intégrale doive nous mettre à l'abri des complications.

Ce raisonnement simpliste est malheureusement celui qui semble avoir été tenu par certains opérateurs et c'est là, croyons-nous, l'origine d'un grand nombre de désastres.

Il existe, en effet, des circonstances dans lesquelles il y a lieu, même dans le cas de lésions étendues et avancées, de pratiquer des opérations limitées.

C'est pourquoi nous allons étudier successivement :

a) Les cas où l'opération doit être parcimonieuse et progressive ;

b) Les cas où elle doit être complète d'emblée.

a) *Cas où l'intervention doit être parcimonieuse et progressive.* — Ces conditions nous semblent particulièrement réalisées dans trois catégories de lésions :

1° *Antrites en période d'acuité ;*

2° *Certaines pansinusites ;*

3° *Ostéomyélite crânienne envahissante.*

1° *Antrites en période d'acuité.* — Nous envisageons non seulement les cas aigus chirurgicaux, mais encore les cas chroniques réacutisés.

Nous avons signalé au chapitre III les dangers des opérations étendues ; c'est pourquoi, à la suite des cas malheureux qui ont été rapportés, il semble qu'à l'heure actuelle l'accord se soit fait entre tous les chirurgiens. *Mieux vaut s'abstenir ou se borner à une ouverture simple avec drainage large et compléter l'opération quand le foyer infectieux s'est refroidi.*

Logan Turner a traité ainsi avec succès un certain nombre de malades dont nous croyons intéressant de résumer les observations.

1. Jeune femme, dix-sept ans. Rougeur et tuméfaction de la paupière supérieure gauche depuis trois jours. Suppuration aiguë du sinus frontal gauche.

*Opération* : Ablation du cornet moyen gauche ; ouverture simple du sinus frontal. Pus renfermant des pneumocoques. Chute des accidents aigus et plus tard cure radicale. Guérison.

2. Homme, dix-sept ans. Rougeur et œdème des paupières supérieure et inférieure droites depuis quatre jours. Suppuration *aiguë* du sinus frontal droit.

*Opération* : Trépanation simple du sinus malade ; pus contenant du pneumocoque pur.

Ultérieurement, cure radicale. Guérison.

Dans le même ordre d'idées, Sargnon, dans deux cas analogues, où il s'agissait de malades jeunes et profondément infectés, a préféré se contenter d'une ouverture simple de l'antra avec drainage externe. Dans les deux cas, il a vu disparaître les accidents qui, au début, faisaient craindre l'évolution d'une méningite.

Inversement, chez un jeune homme de seize ans atteint de sinusite frontale gauche avec œdème de la paupière supérieure, chémosis et déplacement du globe, Reipen crut *pouvoir faire un Killian*. Postérieurement, son malade eut une broncho-pneumonie, des accidents pyohémiques graves et une névrite optique gauche.

Évidemment, la généralisation de l'infection était commencée au moment de l'intervention. Mais on est en droit de se demander si l'ouverture simple du sinus et le drainage de sa cavité n'auraient pas été suffisants pour éteindre le foyer *local* représenté par l'antrite et empêcher les graves complications oculaires observées par la suite.

De même, Lindt (Obs. LIX), obligé d'opérer d'urgence chez une malade âgée, fortement infectée, convalescente de broncho-pneumonie et donnant à penser à un commencement d'infection intra-cranienne, fait dans la même séance un Killian et un Caldwell-Luc.

Deux jours après apparaissent des signes de méningite cérébro-spinale qui emporte la malade.

Lindt croit que l'infection méningée était déjà en marche lorsque son opération fut pratiquée.

Comme l'opérée a résisté pendant trois jours, on peut se demander s'il ne s'agissait pas plutôt d'accidents séreux qu'une ponction lombaire suffisait à vérifier.

Dans le cas d'issue de liquide clair, un simple drainage du sinus frontal suivant le procédé de Turner, et l'ouverture endonasale de l'antra maxillaire pouvaient suffire à mettre fin aux accidents aigus et permettre de renvoyer à plus tard la cure radicale.

Nous rappellerons enfin que Mouret (Obs. XXIX) et Jacques (Obs. LIII) ayant dû intervenir dans les mêmes conditions regrettent de n'avoir pas fait, comme Logan Turner et Sargnon, une opération plus limitée.

En résumé, pour qu'une intervention puisse être entreprise dans des cas analogues, il faut qu'elle soit justifiée par de considérations dont les plus importantes sont les suivantes :

1<sup>o</sup> Évolution brusque et rapide des accidents infectieux ; douleurs excessives que rien ne calme et dues à la rétention du pus ; fièvre intense d'allure on non septico-pyohémique ;

2<sup>o</sup> Gonflement rapide du front avec formation d'un abcès sous-périosté indiquant un travail ostéomyélique ;

3<sup>o</sup> Signes d'accidents méningés.

Dans tous ces cas, il faut borner l'action chirurgicale au sinus malade : débridement des parties molles, ouverture simple de l'antre, drainage et pansement à plat.

Mais si l'on soupçonne une méningite, la trépanation peut s'attaquer également à la paroi postérieure, afin de permettre l'exploration des méninges.

2<sup>o</sup> *Certaines pansinusites.* — Dans certaines pansinusites, les malades sont porteurs de lésions diffuses et étendues et ont les voies digestives et aériennes chroniquement infectées par la pénétration des produits de sécrétion septique, qui se déversent constamment dans ces cavités.

Chez eux, la moindre intervention détermine une perte sanguine considérable, ainsi que le font remarquer Killian, Jacques, Mermod et Moure.

Dans ces conditions, nous estimons qu'il faut, avant de songer à une opération radicale, désinfecter les sinus maxillaires et enlever par la voie endonasale *toutes les parties accessibles par cette voie*. « On fait ainsi, dit Moure, un curettage généralement peu grave et assez complet pour arriver presque au niveau de la région infundibulaire du sinus. »

Plus tard, si l'état général s'amende, rien ne s'oppose à la trépanation, à la condition toutefois de recourir au procédé le plus conservateur. Certains chirurgiens conseillent même de faire des opérations successives et prudentes pour ne pas avoir d'hémorragie ni causer de trop grands délabrements. Évidemment, on a des chances d'éviter ainsi la résorption septique, *toujours à craindre* dans ces cas, quand on ouvre une trop grande étendue de tissus absorbants. Mais elle a l'inconvénient, comme le montrent certains faits cliniques, d'exposer au réveil de la virulence des foyers respectés qui vont provoquer les accidents qu'on cherchait à éviter.

C'est ainsi que Killian ayant cru, en raison d'une grande tendance de son malade aux hémorragies, devoir faire des opérations successives, assista à l'éclosion d'une méningite ayant eu pour point de départ une sinusite sphénoïdale laissée inopérée et réchauffée (voir Obs. LVI).

La conduite à tenir dans ces cas est donc très délicate ; elle varie avec chaque cas particulier et ne se prête pas à des conclusions précises et univoques.

3° *Ostéomyélite envahissante du crâne.* — Une conclusion malheureusement indiscutable découle de nos observations, c'est notre impuissance *actuelle* à combattre l'*ostéomyélite crânienne envahissante*, soit qu'elle chemine de proche en proche sans perdre le contact avec le foyer primitif, soit qu'elle procède par bonds. Dans les 17 faits rapportés, la mort est survenue plus ou moins tôt, malgré l'habileté et la ténacité des chirurgiens.

L'opéré de Luc n'a pas subi moins de sept opérations ; ceux de Claoué, de Durand, de Killian, de Knapp, de Saint-Clair Thomson et de Taptas ont été opérés quatre fois. On dut réséquer nous dit Capart, *toute la calotte crânienne jusqu'à la protubérance occipitale externe, sans parvenir à empêcher l'issue fatale.*

De même, Taptas en arrive à réséquer successivement le frontal et les deux pariétaux, et Tilley, *comme ressource suprême*, trace sur le cuir chevelu une *incision allant d'une oreille à l'autre.*

En présence de semblables désastres, on comprend que Luc, malgré sa foi dans une résection hâtive et faite *à fond*, songe à faire appel à l'une des médications générales antimicrobiennes dont nous disposons aujourd'hui, et tout particulièrement aux préparations d'argent colloïdal injectées directement dans le sang et qui ont donné à Netter des résultats satisfaisants dans le traitement de certaines septicémies et de certaines infections méningées initiales ».

C'est dans le même ordre d'idées que, tout récemment, Birkett et Meakins, de Montréal, ont fait l'essai d'un traitement vaccinal.

N'ayant pas eu personnellement à traiter des cas d'ostéomyélite crânienne, nous nous garderons de conclure d'une manière définitive.

Mais en prenant connaissance des faits et en les comparant à ceux qu'il nous a été donné d'observer dans d'autres régions, nous nous sommes demandé si une *intervention moins agressive à l'égard des tissus sains et strictement limitée aux symptômes présents* n'eût pas donné un meilleur résultat.

b) *Cas où l'intervention doit être complète d'emblée.* — En dehors des conditions particulières que nous venons de rappeler, l'opération doit avoir pour but d'enlever complètement et radicalement toutes les lésions. Nous n'avons pas à rappeler ici le manuel opératoire des différents procédés qui ont été préconisés.

Mais quel que soit le procédé employé, la lecture de nos observations nous montre qu'il est des écueils à éviter et des indications impérieuses à remplir.

Parmi les premiers, nous citerons tout particulièrement la violence des manœuvres opératoires et parmi les secondes la nécessité absolue du drainage.

1° *La violence des manœuvres opératoires* peut être nocive à tous les temps de l'opération :

1. Pendant la trépanation des parois osseuses.
2. Pendant le curetage de l'antre ;
3. Pendant le curetage de l'ethmoïde ;

Knapp et Hinsberg, dans leurs observations, n'hésitent pas à attribuer à l'ébranlement produit par l'action de la gouge et du maillet la diffusion aux méninges de l'infection septique.

Nous avons émis l'idée que, dans l'observation de Karbowki l'ébranlement osseux n'avait pas été étranger à la diffusion de l'infection méningée.

Nous avons vu enfin que Freudenthal avait observé une fracture par contre-coup, suivie d'atrophie de la papille correspondante, et s'étonnait que cet accident ne fût pas signalé plus souvent.

Nous sommes persuadés que, dans quelques cas où la voie suivie par l'infection est restée inconnue, l'existence d'une fissure opératoire siégeant sur la paroi postérieure de l'antre et sur la lame criblée n'a pas été étrangère à sa diffusion.

Nous ne saurions donc trop recommander d'apporter la plus grande douceur dans l'exécution de l'ouverture osseuse et de remplacer au besoin, en cas de dureté spéciale du squelette, la gouge et le maillet par une fraise.

Le rôle néfaste du curetage intempestif est admis par tous les opérateurs. Lermoyez y insiste d'une façon toute particulière dans la discussion du Congrès de 1905 : « Je suis, dit-il, d'autant plus convaincu de cet effet néfaste de la curette que dans presque tous les sinus frontaux que j'ai ouverts pour la première fois, j'ai trouvé la corticale blanche et saine, et qu'au contraire, dans les interventions pour récidives, j'ai trouvé cette même paroi rouge, friable, atteinte d'ostéite diffuse. S'il



est vrai qu'il est nécessaire de nettoyer à fond un sinus frontal longueux, cependant faut-il savoir qu'il est de haute importance que la curette y soit promenée avec la plus grande douceur : car il s'agit, non pas de gratter l'os, mais simplement de balayer les fongosités »

Toubert, de son côté, estime qu'« il est deux surfaces : la cloison intersinusale et la paroi postérieure, c'est-à-dire cérébrale du sinus, qui doivent être traités avec les plus grands égards. En agissant trop radicalement, on risque soit de préparer des voies à l'infection transosseuse (Tilley), soit de détruire le revêtement protecteur de l'os, comme une dent dont on éroderait l'émail » (Lermoyez).

Nous ne pouvons que nous associer aux conseils qui précèdent et que justifient pleinement certains cas malheureux.

Mais ce qu'il faut surtout éviter, c'est de se *rapprocher par trop de la lame criblée*.

Sébileau et Luc signalent l'un et l'autre les dangers de fausse route vers l'intérieur du crâne, auxquels expose la position horizontale de la tête de l'opéré, si l'opérateur n'a pas sans cesse présente à l'esprit la nécessité de diriger ses instruments obliquement vers la fosse nasale, et non verticalement en bas, c'est-à-dire vers la base du crâne.

De son côté, Jacques s'efforce de se tenir, pendant l'ethmoïdectomie, en dehors du cornet supérieur, qu'il résèque en tout dernier lieu, après nettoyage aussi parfait que possible du labyrinthe ethmoïdal.

D'ailleurs, ainsi que le fait remarquer Gerber, un opérateur prudent *qui n'est pas animé de l'ambition de procéder à tout prix à un nettoyage parfait, saura s'arrêter à temps*. C'est là, à notre avis, formuler d'une manière judicieuse la conduite à tenir en toute circonstance.

2° *Les indications à remplir* peuvent toutes se résumer en une seule : la *nécessité impérieuse du drainage maximum*, soit par la plaie opératoire, soit surtout par le canal fronto-nasal.

A la suite des premières opérations de Luc, tous les opérateurs, à son exemple, ont suturé la plaie frontale. Cette conduite, couronnée de succès dans les cas simples, n'a pas été étrangère à l'évolution de certains accidents (faits de Luc, Moure, Duraud, Killian, Taptas, Heine, Sieur et Rouvillois).

Luc lui-même, en 1905, revenu de son absolutisme du début, conseille d'associer au drainage *permanent* fronto-nasal un drainage *temporaire*, dans les cas d'infection profonde, dans les antres à dimensions énormes, à vastes prolongements et dans les antrites récidivées.

Mieux vaut donc, dans ces cas douteux, panser à plat et laisser entr'ouvertes pendant quelques jours les lèvres de la plaie. Une réunion secondaire est amplement suffisante pour éviter une cicatrice disgracieuse.

L'accord est d'ailleurs actuellement complet sur ce point parmi tous les spécialistes.

Mais s'il est des cas où le drainage externe est facultatif, l'histoire de la chirurgie de l'antre frontal montre que le drainage fronto-nasal est une nécessité constante et impérieuse.

Luc, Killian, Gerber, Grunwald insistent avec force sur son importance, et de nombreux faits cliniques justifient cette insistance. Dans un très grand nombre de nos observations, en effet, nous retrouvons, à l'origine des accidents, un drainage insuffisant.

Son établissement à travers l'ethmoïde antérieur a le double avantage d'offrir une large voie d'écoulement aux produits de sécrétion de l'antre opéré et d'assurer la désinfection du labyrinthe ethmoïdal.

Il semble même qu'à l'heure actuelle, certains opérateurs voulant l'assurer à tout prix et le maintenir largement béant, abusent de la destruction ethmoïdale, qu'ils veulent aussi complète que possible dans tous les cas.

Nous croyons cette pratique excessive. Il ne faut enlever de l'ethmoïde que ce qui est malade. C'est en voulant trop enlever qu'on risque de léser la lame criblée et de provoquer des accidents méningés.

## CHAPITRE VI

### Conclusions.

Parvenus au terme de notre travail, nous arrivons à cette conclusion générale : que les complications post-opératoires des antrites frontales doivent actuellement faire partie du domaine de l'histoire.

Soyons cliniciens clairvoyants dans l'établissement du diagnostic général et local, nous ferons des interventions, proportionnées à la résistance du sujet et à l'étendue des lésions.

Soyons chirurgiens éclectiques sans nous inféoder à un procédé systématique, nous ferons tout ce qu'il faut, et pas plus.

Soyons opérateurs prudents et exercés, nous éviterons les écueils inhérents à l'intervention.

Est-ce à dire que nous serons toujours à l'abri des cas malheureux ? Évidemment non. Ces cas existeront toujours, mais resteront isolés.

Le traitement des antrites frontales ne saurait faire exception à celui des autres affections qui nécessitent le secours de la chirurgie. Nous ajouterons néanmoins qu'en raison de la difficulté du traitement, inhérent à la situation anatomique de l'antré, l'antrite frontale doit toujours être considérée comme une affection sérieuse. C'est pourquoi nous ne saurions mieux terminer nos conclusions que sur ces mots de Gerber :

« Que les opérateurs insuffisamment exercés se gardent d'y mettre la main. Le rhinologue doit se tenir au courant de toutes les pratiques de la chirurgie moderne. Cette condition est nécessaire à notre spécialité pour qu'elle puisse prétendre à occuper, au milieu des autres, une place indépendante. »

#### BIBLIOGRAPHIE<sup>1</sup>

- BIRKETT et MEAKINS. — The value of vaccine treatment of chr. inflammat. dis. of the accessory sinuses of the nose (*The laryngoscope*, sept. 1910).  
 BREMOND. — Thèse de Paris, 1908-1909.  
 BRESCHET. — Recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques sur le système veineux, 1827.  
 CAYARD. — Traitement radical des sinusites frontales chroniques (Thèse de Paris, 1901).  
 CHAPUT. — Société de chirurgie de Paris, 16 novembre 1904.  
 CITELLI. — *Zeits. f. Laryng.*, 1908, p. 143, et 1909, p. 339.  
 DELSAUX. — *Presse oto-laryngol. belge*, août 1905.  
 GERBER. — Empyème des sinus frontaux avec usure de toute la paroi externe (*Archiv f. Laryngol.*, VIII, 1; in *Rev. de Moure*, 1898).  
 — Die Komplikationen der Stirnhöhlenentzündungen, 1909.  
 GOOD. — *The Laryngoscope*, avril 1908, p. 266.  
 GORIS. — *Presse oto-laryngol. belge*, 1906, n° 3. — *Bull. de l'Acad. Roy. de Belgique*, 1909.  
 GUILLEMAIN. — *Archiv. ophtalmol.*, 1891 et 1894.  
 HAJEK. — Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase, 1909.  
 HARTMANN. — Anatomie der Stirnhöhlen, 1895.  
 HÉLOT. — Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol., 1909.  
 HINKEL. — Assoc. laryngol. Amer, Chicago, mai 1899.  
 HOFFMANN. — VII<sup>e</sup> Congrès internat. d'otol., Bordeaux, 1904.  
 HUBERT. — *Monats. f. Ohrenheilk.*, n° 10, 1907.  
 JACQUES. — Congrès français de chirurgie, 1903.

1. Parmi les indications bibliographiques que nous rappelons ici nous n'avons pas fait figurer à dessein un certain nombre de livres classiques, pour ne pas allonger inutilement cet index, qui n'a d'ailleurs nullement la prétention d'être complet. Le lecteur qui désirerait des renseignements plus étendus pourrait se reporter aux deux beaux livres des professeurs Hajek et Gerber, dans lesquels nous avons largement puisé.

La source à laquelle ont été recueillies les observations est indiquée à propos de chacune d'elles.

- JACQUES. — De l'opération radicale esthétique de la sinusite frontale (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 27 avril 1907).
- JANSEN. — Zur Eröffnung der Nebenhöhlen der Nase bei chronischer Eiterung (*Archiv. f. Laryngol.*, 1893, Band I, Heft 2, p. 135).
- KARBOWSKI. — Beit. zur Kasuistik der Stirnhöhlenerkrankungen mit intrakraniellen Komplikationen (*Zeits. f. Laryngol.*, 1910, p. 543).
- KILLIAN. — Réunion de la Société allemande d'otologie à Trèves, 16-17 mai 1902, et *Archiv f. Laryngol.*, Band XIII.
- Die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase bei Scharlach (*Zeits. f. Ohrenheilk.*, Band LVI, p. 189).
- Laryng. Section der Med. Acad. in New-York, 29 mai 1907.
- KUHNT. — Ueber die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen, 1895.
- LACROIX. — Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1893.
- LAURENS (Georges). — *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*, 1906.
- Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1907.
- LEMOYNEZ. — Indications et résultats du traitement des sinusites maxillaires et frontales (Rapport S. laryngol. Assoc. med. britann. de Manchester, 1902, et *Ann. des mal. de l'oreille*, t. XXVIII, p. 388, 1902).
- LOMBARD. — Des indications opératoires dans certaines formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales (Rapport à la Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol., 1905).
- LOTHROP. — The anatomy and surgery of the frontal sinus and anterior ethmoidal cells, 1899.
- LUC. — *Archiv. internat. de Laryngol.*, mai 1893 et juillet 1894 et 1896.
- *Semaine médicale*, 16 juin 1894.
- Communication à British laryngological... Association, 25 juill. 1895.
- Nouveaux faits relatifs à la méthode Ogston-Luc. Examen critique des insuccès et accidents pouvant résulter d'exécution défectueuse (Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol., 4 mai 1897).
- Complications craniennes et intra-craniennes des antrites frontales suppurées (*Ann. des mal. de l'oreille*, t. XXXV, p. 265, 1909).
- Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne et des cavités accessoires des fosses nasales et leurs complications, 1910.
- MAGUNNA. — Thèse de Bordeaux, 1901-1902.
- MAYO-COLLIER. — Note sur l'anatomie, le développement et la chirurgie des sinus frontaux (*Lancet*, juin 1897).
- MEYER. — *Monats. f. Ohrenheilk.*, sept.-oct. 1899.
- MILLIGAN. — Traitement de la sinusite frontale suppurée (*Lancet*, fév. 1898).
- Empyème du sinus frontal (Clin. Soc. of Manchester, 16 mars 1897).
- MOLL. — *Monats. f. Ohrenheilk.*, sept.-oct. 1899.
- MOLLY. — Thèse de Nancy, 1903-1904.
- MONTAZ. — Des sinus frontaux et de leur trépanation, Grenoble, 1891.
- MOURE. — III<sup>e</sup> Congrès de Moscou, 1897.
- Congrès de Portsmouth, 1899.
- MOURET. — Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol., 1901, p. 283.
- Congrès international de Budapest, 1909.
- *Archiv. internat. de laryngol.*, 1909, 1910 et 1911.
- OGSTON. — Trephining of the frontal sinuses for catarrhal diseases (*The med. Chronicle*, déc. 1884).
- PRÄUN. — Die Stirnhöhleneiterung und deren operative Behandlung (*Inaug. Dissert.*, Erlangen, 1890).
- PANAS. — Traité des maladies des yeux, t. II.
- RIEDEL. — In Schenke (*Dissertation*, Iéna, 1898).

- ROLLET. — Sinusites périorbitaires (in *Encyclopédie franç. d'ophtalmol.*, 1909).
- RÖPKE. — Die Radicaloper. bei chronisch. Verschl. und Eiter. der oberen Nasenhöhlen (in *Rev. de Moure*, 1898).
- SCHECH. — *Archiv f. Laryngol. u. Klin.*, Band III, Hefte 1-2, p. 165).
- SCHIECHE. — *Münchener medizin. Wochenschrift*, 1904, 2.
- SCHÖFFER. — *Deuts. med. Wochens.*, 1890, p. 221.
- SÉBILEAU. — Société de chirurgie de Paris, 23 nov. 1904.
- SIEBENMANN. — Die Rucklagerung der Nase beider doppelseitigen Stirnhöhlen-operation (*Archiv f. Laryngol.*, 1904, Band XV).
- SIEUR et JACOB. — Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les fosses nasales et leurs sinus, 1901.
- SYMONDS. — Congrès de Portsmouth, 1899.
- TAPTAS. — XIII<sup>e</sup> Congrès international de médecine, Paris, 1900.  
— *Annales des maladies de l'oreille*, 1904.
- TILLEY (Herbert). — *Rev. internat. de rhinol.*, janv. 1897.  
— *Rev. de Moure*, 1900 et 1901.
- TOUBERT et PICQUÉ. — *Ann. des mat. de l'oreille*, t. XXIX, p. 119, 1903.  
— *Archiv. internat. de laryngol.*, mars 1904 et juin 1905.
- Soc. de chirurgie de Paris, 16 nov. 1904.
- VACHER. — Congrès français de chirurgie, 1910.
- WALKER DOWNIE. — *Glasgow med. Journ.*, mai 1899.
- WINKLER. — *Monats. f. Ohrenheilk.*, nos 2 et 3, p. 35 et 79, fév. et mars 1894.
- ZUCKERKANDL. — Anatomie des fosses nasales, 1895.
-



## SUR UN NOUVEAU PROCÉDÉ D'INHALATION A SEC DES SOLUTIONS SALINES <sup>1</sup>

Par les Professeurs  
**A. STEFANINI** et **G. GRADENIGO**  
(de Turin).

Généralement la réduction à l'état de poudres sèches des substances médicamenteuses destinées à être introduites dans l'appareil respiratoire s'obtient en projetant un violent courant d'air comprimé à travers le jet fourni par un pulvérisateur ordinaire (système Bulling) ou en associant à l'action de l'air comprimé celle du réchauffement (procédé Koerting).

L'installation de l'inhalateur Koerting, qui est le plus répandu, étant assez compliquée et relativement coûteuse, nous avons cherché un moyen plus simple pour pulvériser finement les substances renfermées dans les solutions médicinales et nous avons construit un pulvérisateur pouvant fonctionner à froid, soit par l'air comprimé soit par la vapeur d'eau chaude et permettant d'employer la poudre ainsi obtenue, soit pour une salle d'inhalation, soit pour l'usage individuel ou enfin pour les hôpitaux ou les cliniques privées.

Le jet issu de notre inhalateur, provient, dans les installations existant actuellement à Turin à l'Institut oto-rhino-laryngologique, du Professeur Gradenigo et à l'Etablissement physiothérapique, des eaux des Salines de Salsomaggiore qui ont une densité oscillant de 8 à 17 Baumé ; le jet a l'apparence d'un brouillard très ténu, même par une froide journée hivernale, sans réchauffement, à la température de 6 à 10° centigrades ; est sec au point de ne pas rougir un papier-filtre imbibé d'une solution de chlorure de cobalt et légèrement bleui par le réchauffement, qui, au contraire, assume une teinte rouge si l'on respire dessus.

Cette buée recueillie sur un verre asséché à une lampe de Bunsen et examinée au microscope est formée de petites granulations dont quelques-unes affectent une forme cristalline bien définie (monométrique et hexagonale) et dont les dimensions atteignent principalement 4 à 6 micron (le micron équivalant à un millième de millimètre). Peu de granulations mesurent douze micron et la plupart n'ont qu'un micron environ.

1. Communication faite au III<sup>e</sup> Congrès international de Laryngologie et Rhinologie, Berlin, 29 août-3 septembre 1911.

La buée est visible encore cinq heures après la cessation de sa production ; celle qui se dépose au bout de quatre heures est uniquement constituée par de très fines granulations, de dimensions inférieures à un micron. Le nombre de granulations éparses sur une surface donnée a permis de déterminer approximativement que chaque centimètre cube de buée fourni en 40 minutes par un pulvérisateur unique sur l'espace d'un mètre cube, contient environ 400.000 granulations ; en admettant que la dimension de chaque granulation soit de  $4 \mu 3$  (soit en mm. cubes 0,000.000.004) le volume global de la poudre renfermée dans un centimètre cube atteindrait 0,0016 millimètres cubes. Si elle était totalement composée de chlorure de sodium, la poudre contenue dans un centimètre cube pèserait 0,0034 millimètres.

On obtient des résultats concordant avec ceux que nous venons d'indiquer, en pesant la poudre tombée sur un verre mesurant 18 centimètres carrés de superficie.

Afin de nous assurer si la substance pulvérisée par notre procédé pénètre dans l'appareil respiratoire, nous avons institué des expériences avec un appareil composé d'un entonnoir qui communique avec un tube de verre à deux branches. Les bifurcations ont des orifices de 3 mm. et elles sont réunies par de petits tubes de caoutchouc ayant un millimètre de diamètre à l'intérieur à un autre tube, le rameau unique, qui traversant un bouchon, plonge dans une éprouvette contenant une solution de nitrate d'argent. A travers le bouchon obturant l'éprouvette, on peut, au moyen d'un tube court, aspirer l'air qui passe forcément par l'entonnoir (remplaçant la bouche), par la première bifurcation tenant lieu de grosses bronches et par les deux petits tubes de caoutchouc imitant les bronches secondaires.

Même si les parois internes de tous ces tubes sont baignées de glycérine, quand l'appareil fonctionne et aspire l'air saturé de buée obtenu par l'eau de Salsomaggiore, on voit bientôt blanchir la solution de nitrate d'argent, ce qui prouve que des granulations de poudre constituées par des chlorures ont traversé les tubes tenant lieu de bronches secondaires. En se servant, au contraire, de la vapeur fournie par un pulvérisateur des types Siegle ou Richardson, on n'observe pas de blanchiment, attendu que les gouttes liquides formant la buée qu'ils produisent, se condensent toutes dans l'entonnoir ou dans la première bifurcation.

Des expériences directes, effectuées sur un chien placé dans une caisse remplie de poudre obtenue par notre procédé d'une solution de manganèse à 10 % ont mis en évidence le manganèse dans

les portions périphériques du poumon ; cette constatation vient à l'appui de l'assertion d'Emmerich relative à la pénétration des chlorures pulvérisés par la méthode de Bulling dans les poumons de chiens.

D'autres expériences ont démontré que la buée obtenue par notre système renferme des particules chargées d'électricité positive et négative, en quantité à peu près équivalente, et la poudre sèche issue de l'appareil conserve ses qualités électriques même après avoir été retirée du pulvérisateur.

Les expériences cliniques instituées avec les deux inhalateurs fonctionnant à Turin, ont donné d'excellents résultats thérapeutiques ; elles ont enseigné que la poudre sèche ainsi obtenue est bien tolérée par les muqueuses des voies aériennes alors même qu'elles sont atteintes d'inflammation.

Pour résumer les avantages de notre procédé de pulvérisation des liquides médicinaux, par rapport au système de Koerting, nous pouvons établir que par notre méthode la buée est obtenue quelle que soit la température, même à 6° centigrades et qu'elle est toujours sèche. Elle est constituée par des granulations mesurant de 1 à 4 millièmes de millimètre. Quatre heures s'écoulent avant qu'elle se volatilise.

Par le procédé de Koerting, la poudre, pour demeurer sèche, doit être préparée dans une salle d'inhalation à la température de 23° centigrades environ ; elle est formée de granulations mesurant de 8 à 12 millièmes de millimètre, elle tombe au bout de une heure et demie. Pour fonctionner, les pulvérisateurs de Koerting ont besoin d'un courant d'air chaud à environ 100° centigrades.

---

## APPLICATIONS CHIRURGICALES DE L'INTER-CRICO-THYROTOMIE <sup>1</sup>

Par **Ricardo BOTÉY** (de Barcelone).

Depuis mon mémoire à la Société française d'oto-rhino-laryngologie en mai 1907, sur la *Ponction de la membrane crico-thyroïdienne comme opération préalable dans les trachéotomies d'extrême urgence*, la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne s'est conquis une place méritée dans la chirurgie des premières voies.

Quand on trachéotomise un malade du larynx qui suffoque, la position horizontale augmente la difficulté respiratoire et peut occasionner la syncope mortelle. Alors on coupe très rapidement les tissus sans pincement des vaisseaux, et l'hémorragie des veines thyroïdiennes voile le champ opératoire. On perd quelques minutes à la recherche des vaisseaux et ces minutes peuvent être fatales pour le malade.

Voilà la raison des *procédés rapides* de trachéotomie qui ne s'inquiètent pas de l'hémorragie, procédés à célérité souvent insuffisante et en outre incertains et dangereux.

On conçoit donc la nécessité d'une méthode d'ouverture des voies aériennes *extra-rapide et sûre* qui, dans l'espace de quelques secondes, puisse donner de l'air au malade.

Cette méthode est l'*inter-crico-thyrotomie par ponction*, que j'ai instituée, en la basant sur l'ancienne *laryngotomie inter-crico-thyroïdienne par incision* de Vicq-d'Azyr et de Richelot. Pour l'exécution de celle-ci, il faut une ou deux minutes, car on doit inciser la peau et les tissus sous-jacents, découvrir la membrane, la couper et introduire la canule; tandis que l'inter-crico par ponction s'effectue dans 4 à 5 secondes.

L'espace crico-thyroïdien de l'homme a de 6 à 8<sup>mm</sup> de hauteur, pour 14 à 16 de diamètre transversal, et la distance qui le sépare de la paroi postérieure du larynx est de 18 à 20<sup>mm</sup>. Cet espace permet le passage d'une canule et il est facile de le reconnaître, à travers la peau, avec l'index.

A son niveau, la cavité laryngienne n'est séparée de l'extérieur que par la peau, l'aponévrose et la membrane crico-thyroïdienne,

1. Communication au III<sup>e</sup> Congrès international de rhino-laryngologie de Berlin en août-septembre de 1911.

en tout un demi-centimètre de tissus, qui peuvent être sectionnés d'un seul trait. Par contre, on sait que la trachée est séparée de la peau par une distance de 15 à 30 millimètres.

Pour l'inter-crico, j'emploie des canules spéciales assez

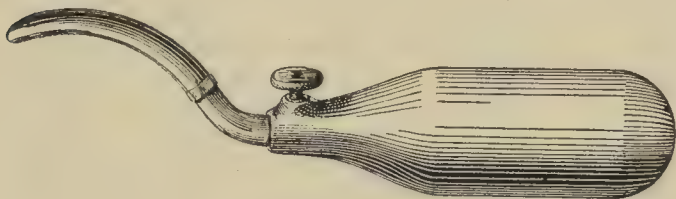


FIG. 1.

connues en France et en Espagne. Ces canules sont à section ovale ; elles ont de 4 à 6 pour 7 à 10<sup>mm</sup> de diamètre ; plus courtes que les canules ordinaires (de 35 à 45<sup>mm</sup> de longueur), à pavillon étroit et sans canule interne.

Je n'utilise presque plus le trocart et n'enfonce plus celui-ci



FIG. 2.

avec la canule à travers la peau, car il faut employer pour cela souvent de la force, et la pointe du trocart peut léser la paroi postérieure du larynx.

Je préfère maintenant couper d'un coup tous les tissus avec un couteau spécial (fig. 3). Ce couteau, d'un centimètre de lar-



geur, possède à 15<sup>mm</sup> de la pointe un rebord qui limite sa pénétration, ne pouvant ainsi blesser la paroi postérieure du larynx.

Voici comment je procède :

- 1° Malade assis ou couché, tête rejetée en arrière ;
- 2° Médius et pouce de chaque côté du larynx, l'index marquant l'espace crico-thyroïdien ;
- 3° Le couteau coupe transversalement tous les tissus jusqu'à l'intérieur du larynx ;
- 4° On retire le couteau et on introduit la canule avec le mandrin.

La section transversale des tissus n'est pas plus hémorragipare que la verticale. Devant le larynx il existe peu de vaisseaux et l'incision n'est que de 1 centimètre ; en outre de l'artère crico-thyroïdienne qui croise cet espace, partent des artérioles qui, de

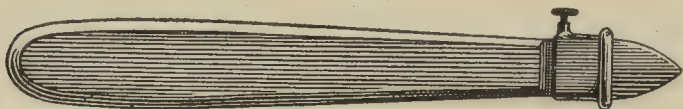


FIG. 3.

la même façon, peuvent être sectionnées verticalement que transversalement. De toute façon, l'hémorragie est insignifiante.

La canule en place, on attache la chaîne et nettoie la canule avec le mandrin.

La respiration assurée, on procède à la trachéotomie lente classique, ou aux diverses opérations dont je vais vous entretenir quelques instants. La petite plaie crico-thyroïdienne se cicatrise spontanément.

L'inter-crico par ponction est principalement une intervention temporaire, préparatoire, destinée à faciliter les suivantes opérations définitives : *trachéotomie*, *insufflation d'air dans les poumons*, *chloroformisation*, *laryngectomie*, *thyrotomie*, ou à empêcher la mort par asphyxie dans certains cas pendant la *bronchoscopie supérieure*, pendant l'*intubation* ou dans les cas de *compression de la trachée* par un goitre.

Dans toutes les circonstances, la canule ne séjournera que de quelques minutes à deux ou trois jours, et alors les inconvénients de l'inter-crico, entre autres la sténose par *décubitus canulaire*, n'existera plus, car celui-ci est nul le premier jour et sans importance avant 72 heures.

I. — **Trachéotomie d'extrême urgence.** — Dans ce cas, ponc-

tion transversale de l'espace crico-thyroïdien, à travers la peau, avec le couteau spécial, et introduction de la canule avec le mandrin. J'ai opéré des cas de ce genre en trois secondes.

On procède après à la trachéotomie la plus difficile sans le moindre accident, en coupant les tissus couche par couche, en pinçant et liant les vaisseaux sans la moindre hâte, puisque le malade respire parfaitement. Après l'incision des anneaux de la trachée, on aperçoit à son intérieur la canule inter-crico-thyroïdienne qui est supprimée en même temps que l'on introduit la canule de trachéotomie.

**II. — Insufflation pulmonaire d'air ou d'oxygène dans les cas de syncope respiratoire.** — La syncope est très fréquente dans la narcose chloroformique quand on opère sur les premières voies sténosées; elle est moins fréquente quand on intervient dans les autres régions du corps.

Aussitôt qu'il y a arrêt respiratoire, on soumet immédiatement le malade à la respiration artificielle. Cette méthode, excellente dans la plupart des occasions, est quelquefois inefficace, car l'acide carbonique, plus lourd que l'air, ne peut être complètement chassé du fond des alvéoles par les mouvements passifs du parenchyme pulmonaire.

Si on insuffle de l'air ou de l'oxygène dans les poumons, on établit une circulation d'air et l'hématose se vérifie parfaitement malgré l'immobilité de la cage thoracique, comme l'a démontré Meltzer.

Je crois avoir été le premier, du moins en Espagne, à appliquer l'insufflation trachéale dans l'asphyxie chloroformique. Il s'agissait d'un malade affecté d'un cancer du larynx et que j'étais en train de thyrotomiser le 10 décembre 1910. Brusquement, la respiration s'arrêta et, malgré la respiration artificielle, pendant dix minutes, je ne pus le rendre à la vie. Je fis immédiatement l'intercrico, mis la canule, un tube en caoutchouc de 7 millimètres et insufflai de l'air avec la poire de Richardson en continuant la respiration artificielle. Au bout de deux ou trois minutes, la cyanose disparut, le pouls, d'abord lent, prit rapidement plus de force et le malade respira peu à peu spontanément.

Depuis lors, pour ces circonstances, j'ai fait construire un appareil qui, somme toute, consiste en un soufflet à poids actionné par une poire de Richardson, ou par une pédale; un tube conducteur, un manomètre à mercure, un robinet et un catéter trachéal. Je crois que l'on pourrait appliquer aussi l'insufflation trachéale par l'intercrico, dans l'intoxication par

l'acide carbonique, l'oxyde de carbone, l'opium, l'asphyxie des nouveau-nés, etc.

On exécute l'intercrico par ponction; on place la canule; par celle-ci on introduit une sonde flexible n° 24 jusqu'à proximité de l'éperon bronchial. Alors on relie à l'appareil insufflateur, on commence par une pression de 10 millimètres et l'on passe à 15, puis à 20 millimètres. De temps en temps, en fermant le robinet, on interrompt le courant d'air pour observer les effets obtenus.

En même temps, un aide fait la respiration artificielle. Je pense que cette méthode est à essayer pour l'avenir.

**III. — Chloroformisation dans les sténoses du larynx.** — Chez les sujets pusillanimes qui asphyxient et qui ne veulent pas être trachéotomisés sans l'anesthésie générale, la chloroformisation est dangereuse. Pour éviter la souffrance et le danger, je commence par une injection sous-cutanée de cocaïne à 1 % devant l'espace intercrico, précédée, s'il est nécessaire, d'une autre intradermique. Je ponctionne avec mon couteau; introduis immédiatement la canule, puis le catéter de l'appareil du Dr Redondo par lequel on chloroformise.

Le malade étant sans connaissance, j'exécute la trachéotomie sans la moindre asphyxie.

Je me suis servi deux fois, avec excellent résultat, de cette méthode.

**IV. — Tamponnement du pharynx.** — Dans les résections du maxillaire supérieur, certaines interventions dans les fosses nasales, l'extirpation de la langue, les hémorragies graves du pharynx, etc., il est nécessaire que le sang ne puisse tomber dans les bronches. Au lieu d'exécuter la trachéotomie ou l'intubation perorale avec l'instrument de Kuhn, je fais l'intercrico par ponction et je tamponne le pharynx, ce qui est plus simple et plus facile. Je viens d'opérer de cette façon un cas de sarcome du maxillaire supérieur.

**V. — Asphyxie dans le cancer du larynx.** — Quand un de ces malades étouffe, on ne doit *jamais* le trachéotomiser, si on prétend exécuter plus tard la laryngectomie par les procédés modernes de Périer, Gluck et Le Bec.

En exécutant l'intercrico par ponction, le malade respire, et, ne touchant pas aux anneaux de la trachée, nous facilitons sa fixation à la peau, car les adhérences empêchent cette fixation. J'ai opéré deux malades de la sorte.

VI. — **Avant et après la thyrotomie.** — Œuvre de simplification : au lieu de trachéotomiser le malade, on lui fait l'intercrico, puis on ouvre les lames thyroïdiennes, on suture et on ne sort la canule que quand l'infiltration endo-laryngienne a disparu.

VII. — **Asphyxie pendant la bronchoscopie.** — Chez les enfants à corps étranger dans la trachée ou dans une bronche, il arrive souvent, au moment où l'on prétend faire passer le tube à travers la glotte, que le larynx se ferme et le petit malade asphyxie.

La trachéo-bronchoscopie supérieure étant impossible, on se décide à trachéotomiser très rapidement pour exécuter après la bronchoscopie inférieure.

La trachéotomie, dans ces cas, est quelquefois difficile et longue ; je trouve plus sûr et bien plus rapide l'intercrico par ponction qui, dans trois ou quatre secondes, proportionne de l'air au petit malade.

On procède après tranquillement à l'ouverture de la trachée, puis à l'introduction du tube bronchoscopique et à l'extraction du corps étranger.

En janvier 1910, je vis un garçon de 4 ans qui avait aspiré un petit caillou dans la bronche droite. La bronchoscopie transglottique en position de Rose sous chloroforme occasionna un spasme du larynx très grave. Sans vouloir perdre un temps précieux à le trachéotomiser, je fis l'intercrico, puis la respiration artificielle, et finalement la trachéotomie et la bronchoscopie inférieure ; tout marcha à souhait, le corps étranger fut extrait.

VIII. — **Asphyxie pendant l'intubation.** — Quand j'intube, j'ai toujours à la portée de ma main les instruments pour l'intercrico, car, si pendant que j'exécute l'intubation, l'asphyxie et la syncope apparaissent, c'est très souvent vouloir hâter la mort de notre petit malade si nous voulons le trachéotomiser dans ces terribles transes.

L'intercrico par ponction résout cet angoissant problème, car elle permet de donner instantanément de l'air à l'enfant moribond.

IX. — **Compression de la trachée par un goitre.** — Dans les cas de goitre suffocant aigu, celui-ci recouvre les premiers anneaux de la trachée et quelquefois le cricoïde. Le malade est en pleine asphyxie ; la trachéotomie classique est presque impossible, car la trachée est recouverte par l'isthme du corps thyroïde

épais de 4 à 6 centimètres, et l'hémorragie excessivement abondante empêchera la conclusion de l'opération.

La plupart du temps heureusement, le larynx est à peu près libre. On exécute l'intercrico par ponction, puis on place la canule; si celle-ci n'est pas suffisamment longue, on la remplace par une de mes canules intercrico-thyroïdiennes flexibles.

La même conduite dans les cas de goitre plongeant rétro-sternal.

Plus tard, la respiration assurée, on agit en conséquence, en procédant à la chirurgie du corps thyroïde et à la trachéotomie si le cas la réclame.

En résumé, l'intercrico par ponction, par son instantanéité, sa simplicité, sa sécurité et son innocuité, est une opération destinée à faciliter la trachéotomie, l'insufflation trachéale, la chloroformisation, la thyrotomie, la laryngectomie, le tamponnement du pharynx, la trachéo-bronchoscopie, l'intubation et la respiration dans les cas de compression de la trachée.

Ceux qui ont utilisé l'intercrico par ponction, telle que je l'ai transformée, et en ont publié les résultats (Poirier, Périer, Butlin, etc.), se sont inspirés de mes travaux et de l'apparition de mes instruments dans les catalogues et les Revues spéciales. Je dois leur en savoir gré.

Maintenant, Messieurs, je suis disposé à exécuter devant vous sur le cadavre, cette opération, pour prouver, à l'appui de mon dire, qu'il ne faut que deux ou trois secondes.

---



# ÉTUDE SUR LES ABCÈS DU CERVEAU D'ORIGINE OTOGÈNE ET CONTRIBUTION A CETTE ÉTUDE PAR DE NOUVEAUX CAS <sup>1</sup>.

Par **Louis BAR**,

Chirurgien oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice.

Dans ces dernières années, après que l'antisepsie eut rendu les méninges chirurgicalement abordables, on a vu se multiplier les cas opératoires de guérison des abcès du cerveau, chose, au dire de Stromeyer<sup>2</sup>, peu connue jusque-là.

Ce n'est point désormais avouer qu'agir sur le cerveau soit inoffensif et banal, car les opérations qu'on pratique sur cet organe restent toujours délicates, subordonnées à des connaissances multiples. Mais pour réussir il faut ici plus particulièrement qu'ailleurs des connaissances multiples et surtout faire un diagnostic précoce, chose fort difficile. Aussi toute observation minutieusement rapportée demeure-t-elle comme une contribution à l'étude de la chirurgie cérébrale <sup>3</sup>.

*OBSERVATION I. — Abcès du cerveau d'origine otitique, occupant le lobe temporo-sphénoïdal droit, opéré en plein coma. Guérison.*

M<sup>me</sup> X... 50 ans, couturière, admise d'urgence dans le service d'hôpital de notre distingué confrère le Dr Pieschetta, le 7 novembre 1910, y arrive en pleine période comateuse, soignée jusqu'à ce jour chez elle pour des suppurations d'oreille. Son mari supplée aux informations que ne nous peut donner cette femme sans connaissance et nous indique une santé généralement excellente, sauf une affection suppurative des deux oreilles qu'elle a soignée depuis deux ans sans résultat dans une clinique et qu'elle soigne elle-même chez elle depuis 18 mois. Aucun antécédent héréditaire. Arthritisme.

Le 24 octobre, c'est-à-dire une quinzaine de jours avant l'entrée de cette malade à l'hôpital, brusquement elle fut prise de violentes douleurs de tête qu'elle localisait à la nuque et au front. Tout aussitôt survinrent des malaises inexplicables, l'état général devint à son tour de plus en plus mauvais avec fixation des phénomènes méningitiques, aboutissant à l'état profondément comateux pour lequel elle fut hospitalisée.

Nous trouvâmes la malade étendue dans son lit couchée sur le côté gauche, c'est-à-dire du côté opposé à l'oreille malade n'ayant pas la position en chien de fusil. Sans connaissance et somnolente elle avait un faciès légèrement tiré, contracté, asymétrique avec une légère déviation à gauche; les yeux étaient fermés, et le regard sans expression lorsqu'on venait à les lui ouvrir. La malade ne parlait pas, ne répondait pas aux questions posées, se contentant de pous-

1. Communication au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1911.

2. STROMEYER. Maximen der Kriegsheilkunde. Hannover, 1855.

3. MOURE. Contribution à l'étude des abcès du cerveau d'origine otitique (Soc. franç. otologie, 1905).

ser de temps à autre quelques grognements inarticulés et inintelligibles. L'intelligence, le langage, la motilité et la sensibilité paraissaient altérés.

L'examen de l'état mental se réduisait à la constatation de la somnolence et du coma et il était impossible de noter autre chose, sauf qu'on ne constatait ni délire, ni rêvasserie à voix haute, ni hallucination. Les troubles du langage étaient de la paraphasie, sorte de plainte inintelligible, grimaçante que la malade faisait entendre, parole automatique spontanée, indiquant qu'il était encore possible à la malade d'émettre la parole externe involontaire ou automatique tandis que la parole interne volontaire était complètement abolie. Les autres ordres d'aphasie telle que l'amnésie ou oubli du signe avec intégrité de la chose signifiée; 2° l'ataxie verbale ou lésion des liens d'association entre les mots et les idées avec persistance de la conscience; 3° la surdité verbale ou impossibilité de comprendre la signification de la parole entendue ne pouvait être contrôlée car l'état de coma où se trouvait la malade rendait toute analyse des troubles aphasiques infructueuse.

En procédant à l'examen physique on s'apercevait tout d'abord d'une déviation de la face assez légère; les paupières et les globes oculaires étaient parfaitement mobiles. Les pupilles étaient égales, de dimensions normales, les réflexes pupillaires à la lumière étaient conservés. Il ne paraissait pas y avoir de la photophobie et le fond de l'œil ne présentait rien de remarquable ainsi que nous l'indiquait l'examen du Dr Pieschetta. Mais il y eut d'autres troubles plus remarquables de la motilité: on constatait en effet une légère raideur de la nuque et du dos; les uns une paralysie complète du membre supérieur et du membre inférieur du côté gauche, c'est-à-dire une hémiplegie gauche totale. Quant à la sensibilité, elle était conservée et dès qu'on touchait avec la pointe d'une épingle un point quelconque de la région hémiplegique la malade soupirait et portait aussitôt sa main droite vers la partie ainsi explorée. Du côté droit d'ailleurs l'hyperesthésie était manifeste suscitant des mouvements de défense au moindre contact. Enfin de temps en temps la malade présentait des mouvements épileptiques; les réflexes étaient conservés. L'examen des divers organes splanchniques ne dénotait rien de particulier, respiration calme, troublée seulement par des exclamations inintelligibles, relâchement des sphincters. La température était à 37°5 et s'était tenue journellement et depuis plusieurs jours autour de 38, mais le pouls était lent et ne marquait que 54 pulsations; parésie vésicale.

Restait à faire l'examen des oreilles malades: toutes les deux étaient atteintes d'otite chronique mais tandis qu'à gauche un léger suintement purulent existait encore, à droite l'écoulement était tari, et par le tympan chroniquement perforé apparaissait un état de rougeur inflammatoire intense de la caisse, laissant penser à une résorption purulente de ce côté. Pas de tuméfaction mastoïdienne; et quant à la sensibilité spéciale de cette région il était impossible de s'en rendre compte.

*En résumé :* Coma, troubles aphasiques (paraphasie), hémiplegie gauche. Hyperesthésie cutanée à droite. Ralentissement du pouls, faible température. Otite chronique suppurée double avec arrêt de suppuration dans l'oreille droite.

En considération de ces symptômes : état fébrile et suppression de la suppuration de l'oreille droite d'une part, trouble de compression cérébrale indiqué par le coma et le ralentissement du pouls, localisé même par l'hémiplegie gauche et un certain degré d'aphasie et d'hyperesthésie, le diagnostic d'abcès du cerveau parut plausible, et l'on pouvait conclure que l'ultime et seule espérance de guérison, pour la malade, était dans une rationnelle intervention de chirurgie cérébrale. Mais l'autorisation de la famille n'ayant pas été donnée immédiatement, ce n'est qu'un jour après que l'opération fut pratiquée.

Cette opération, effectuée en une seule séance, le fut sous l'anesthésie chloroformique, car bien que l'état comateux contre-indiquât la narcose, elle parut tout de suite indispensable, attendu que la première incision réveilla la sensibilité de la malade et produisit des mouvements de défense nuisibles à la bonne marche de l'opération.

L'intervention que nous avions à pratiquer comportait deux temps :

*1<sup>er</sup> temps :* un évidemment radical de mastoïdite chronique, grâce auquel l'exploration des parties osseuses atteintes d'ostéite ou de carie pouvait conduire vers l'affection cérébrale. En tous cas on préparerait un large champ opératoire pour le second temps.

*2<sup>e</sup> temps :* une opération sur le cerveau en vue de découvrir et vider l'abcès cérébral.

Le premier temps fut laborieux et d'une longueur extrême à cause de l'éburnation complète de l'os mastoïdien. Il nous permit d'explorer le toit de l'antre, les bords sinusiens et toute la mastoïde, sans qu'il nous fût possible de trouver une voie des fuites septiques vers le cerveau, ni autre chose qu'une éburnation si complète que l'os en était aussi dur que l'ivoire.

Mais la voie d'ouverture vers l'encéphale était de ce chef préparée, et il nous fut aisé d'aborder la dure-mère sans effort en faisant rapidement sauter à la gouge toute la région sus-méatique. La vaste ouverture ainsi obtenue permit d'aborder la table interne de la loge moyenne du crâne, fit mettre à nu la dure-mère sur une étendue d'un centimètre environ. Celle-ci nous apparut saine, dépourvue de toute fongosité.

Le fait de trouver ainsi la dure-mère intacte laissait quelque hésitation sur la route à suivre avant de se décider à ponctionner le cerveau. Mais faisant appel à nos souvenirs physiologiques de localisation, nous fûmes portés à interpréter les divers symptômes d'hémiplegie en faveur d'un abcès situé soit au voisinage de la région rolandique, soit au voisinage de la capsule interne, et nous pensâmes que là, rationnellement, il fallait ponctionner. Une incision cruciale de la dure-mère faite et prolongée au-dessus de la région sus-méatique permit aussitôt l'exploration de l'écorce cérébrale, laquelle ne présentait ni adhérences, ni changement de coloration

normale, ni collection péri-cérébrale. De plus, comme la substance cérébrale n'était pas tendue et n'avait aucune tendance à faire hernie à travers la boutonnière dure-mérienne, il était à craindre que l'abcès ne fût pas superficiel. Il ne l'était même pas assez pour se laisser indiquer par la fluctuation habituelle aux collections purulentes. Si donc il existait ce ne pouvait être qu'en profondeur et, pour le découvrir, il fallait ponctionner le cerveau. Nous le fîmes avec un bistouri court à lame étroite, de bas en haut, sur une profondeur d'un centimètre d'abord. Comme rien ne venait, notre incision fut poussée à deux centimètres. Il vint un peu de liquide séreux ; mais, ayant poussé à deux centimètres  $1\frac{1}{2}$ , nous vîmes, à notre grande satisfaction, sortir un flot de pus crémeux, faire issue au dehors, et si abondant qu'on pouvait en évaluer sans exagération la quantité au minimum de 50 gr. Ayant dès lors placé à travers l'ouverture dure-mérienne un drain émousé de caoutchouc pour la cavité purulente, nous fîmes tout autour de la cavité opératoire un nettoyage à sec et nous terminâmes en remplissant toute la région de gaze molle iodoformée.

Au moment de l'opération, la température était à  $38^{\circ}5$  et le pouls battait à 60. Le lendemain, il battait à 80 et la température était à  $37^{\circ}2$ .

La malade jase, répond aux questions et l'hémiplégie disparaît. Le pansement est renouvelé désormais chaque jour, puis chaque deux jours sans aucun événement notable et nous assistons à une véritable résurrection de la malade. Une fois cependant on dut noter du vertige et un peu d'obnubilation, mais, une purgation nécessitée par l'état de constipation de la malade, fait rentrer tout en ordre. Le 16 décembre, comme il n'y avait plus trace de communication vers le cerveau et que la cicatrisation périduremérienne était faite, nous décidâmes, afin d'activer la cicatrisation, de remplacer les pansements usuels à la gaze iodoformée par les pansements de Emans à la poudre d'acide borique stérilisée. Dès lors la malade guérit bien vite et reçut son exeat le 6 janvier, c'est-à-dire huit semaines après son opération.

Cette observation peut donner lieu à diverses considérations sur le diagnostic, le pronostic et la guérison des abcès du cerveau. Diagnostic : Tous les auteurs s'accordent sur la difficulté qu'il y a à reconnaître un abcès du cerveau, même lorsque dans les cas analogues au présent on a des signes sinon pathognomoniques, du moins présomptifs de l'affection intercurrente. Trois catégories de symptômes peuvent, selon Bergman, isolément ou successivement, et d'une façon plus ou moins continue, se présenter. Ce sont : 1<sup>o</sup> ceux de la suppuration ; 2<sup>o</sup> ceux de l'excès de pression intracrânienne ; 3<sup>o</sup> ceux qui résultent de localisation spéciale.

Au début, l'abcès du cerveau, quelle qu'en soit l'origine traumatique en otologie, peut avoir une symptomatologie nulle et

insidieuse, mais les symptômes relatifs à la suppuration sont ceux qui arrivent le plus vite et qui manquent le moins. Le sujet souffre de malaise, de frissonnements vespéraux, d'une légère hyperthermie. Cela dure quelques jours, puis cesse pour reparaître au bout d'un temps variable, et il peut y avoir des intervalles de plusieurs semaines, de plusieurs mois même. Si avec ces signes, un traumatisme de la boîte crânienne ou une suppuration otitique sont en relation, cette symptomatologie de suppuration est, disent Broca et Maubrac<sup>1</sup>, présomptive d'un abcès cérébral. Tout récemment, avec notre confrère et ami le Dr Schmit, chirurgien des hôpitaux de Nice, nous avons opéré ainsi une malade dont voici l'observation résumée :

OBSERVATION II. — M<sup>me</sup> X..., 56 ans, avait été prise, il y a 8 mois, d'une otite grippale droite ayant occasionné une mastoïdite pour laquelle, par pusillanimité autant que par crainte de l'anesthésie à l'occasion d'un souffle cardiaque aortique, elle avait refusé toute opération. L'état mastoïdien avait paru se calmer après, paraît-il, une forte débâcle purulente par le conduit et il n'était resté de toute cette affaire qu'un point douloureux rétromastoïdien avec les phénomènes généraux de suppuration tels que malaise, légère hyperthermie, lorsque, 7 mois après la période d'acuité de sa maladie, sur les conseils de son distingué médecin le Dr Manquat, elle se décida à nous consulter. L'oreille était sèche et le tympan cicatrisé. Rebelle à l'idée d'une opération, elle nous renvoya de suite; mais, trois jours après, sans cause apparente, son état s'était tout à coup aggravé et elle présentait déjà cet amaigrissement rapide, cette déchéance physique et morale que Lermoyez<sup>2</sup> signale comme d'une valeur très grande pour la présence du pus en quelque coin de l'encéphale. Le Dr Dutil, appelé en consultation, fut de cet avis, et comme un évidemment mastoïdien que nous fîmes le jour même ne donna aucun résultat d'amélioration générale (la mastoïde éburnée contenait en maintes places des concrétions purulentes, dans lesquelles l'analyse permit de trouver des polynucléaires), l'opération, suspendue à ce point à cause de l'état cardiaque, fut reprise d'un commun accord, deux jours après, par le Dr Schmit et par moi en vue d'attaquer l'encéphale. Une brèche susméatique et une brèche rétromastoïdienne permirent d'explorer le cerveau et le cervelet en tous points. Nous ne trouvâmes aucune trace d'abcès encéphalique, mais la malade succombait 24 heures après avec des signes bulbaires qui, sous toute probabilité (l'autopsie fut refusée), étaient la résultante d'un abcès cérébral localisé en cette région.

Cette malade n'avait donc présenté à ce sujet aucun signe de localisation cérébrale, aucun signe d'excès de pression intracra-

1. BROCA et MAUBRAC. *Traité de chirurgie cérébrale*, 1896, page 203.

2. LERMOYEZ. Abcès otogène du cerveau (Assoc. franc. de chirurgie, oct. 1902).



nienne, sauf la céphalalgie vague et, en période terminale, la somnolence et le coma, lesquels, avec les symptômes de suppuration (état fébrile continu, lenteur du pouls, déchéance physique rapide), constituaient un ensemble de signes présomptifs de l'affection cérébrale à laquelle elle succombait.

La fièvre de suppuration des abcès du cerveau est généralement une hyperthermie irrégulière et légère. On sait qu'elle ne dépasse généralement pas 38°, 38°5 et qu'il y a des malades chez lesquels elle est nulle, sauf en période terminale où on l'a vu atteindre 40°, 41°. Allport, dans un relevé de 52 cas, a trouvé 42 fois une température moyenne et 8 fois une hyperthermie considérable.

Les frissons sont rares; ils sont au contraire très fréquents dans le cours de la phlébite des sinus avec pyohémie.

Enfin, avec la fièvre, la débilité et la dépression générales, on observe des phénomènes d'embarras gastrique ou de gastroentérite qui, dans un cas que nous avons rapporté<sup>1</sup>, avaient obscurci tout d'abord complètement le véritable diagnostic d'abcès cérébral.

Les suppurations intracraniennes auriculaires ne font d'ailleurs que suivre la loi commune à toutes les suppurations, et comme la fièvre s'explique aussi bien par la rétention du pus dans la caisse et dans les cellules mastoïdiennes que par un empyème cérébral ou cérébelleux, on doit conclure que *les troubles fébriles associés à des troubles cérébraux* acquièrent une valeur sémiologique réelle. Ces troubles cérébraux sont de deux ordres constituant les deux autres catégories de symptômes de Bergman : symptômes dus à l'excès de pression intracrânienne et symptômes qui résultent de localisations spéciales.

Les symptômes qui résultent de l'augmentation de pression intracrânienne sont très fréquents et parmi eux la *céphalalgie* fixe, prolongée, mais rémittente, parfois exagérée par la pression sur le crâne au niveau de l'abcès ou par tout ce qui augmente la pression intracrânienne telle que l'ingestion d'alcool, la position déclive de la tête. Elle n'est pourtant pas constante et si sa fréquence a pu tenter Horsley au point de la considérer comme pathognomonique, les cas existent et notre seconde observation est du nombre, où l'augmentation de pression intracrânienne restait à peu près complètement muette à la douleur.

Parfois diffuse, elle est le plus souvent fixe et indicatrice du siège de l'abcès, mais ici encore on ne peut trop s'y fier, car Hulk cité par Schwartz et Green<sup>2</sup> indiquent chacun un cas où la douleur était temporaire, tandis que l'abcès fut trouvé dans le cerve-

1. BAR. Sur le diagnostic des abcès cérébraux d'origine otitique (Soc. franç. otologique, mai 1910).

2. GREEN. *Brit. M. Assoc. Journal*, 1888, t. II, p. 546.

let. Enfin, chez les malades de Schmit, W. Cheyne, Gerber, la céphalalgie affectait un siège variable d'un jour à l'autre. Quant à nos malades, un était dans le coma et il était impossible de le savoir; l'autre n'accusait qu'une céphalalgie vague et légère, enfin, un troisième, une céphalalgie bien déterminée à la région temporale dans laquelle l'abcès fut trouvé. A ce sujet nous rappellerons un cas que nous avons déjà publié :

OBSERVATION III. — Un hôtelier de Cannes, opéré radicalement par Mermoud d'une mastoïdite et dont il reste une fistule rétromastoïdienne, fut brusquement pris, quoique paraissant en bon état, d'un grand frisson avec vertige et phénomènes d'embarras gastriques fébriles. Dès ce jour et successivement il présenta une céphalalgie temporale, temporo-frontale et fronto-occipitale. Hémiparésie à gauche, l'abcès était à droite. Connaissance parfaite sans embarras de la parole. Enfin, en période terminale, convulsions, somnolence, coma. Opération : vaste abcès du lobe temporal droit. Coma. Mort.

*Le vertige*, isolé ou accompagné de bourdonnements, de sons de cloches, d'étourdissements, a été également indiqué dans l'ordre des symptômes de compression cérébrale et peut être une cause d'erreurs avec une lésion du labyrinthe, et nous sommes précisément en ce moment en alerte au sujet de notre cas opéré et guéri depuis plus de deux mois et qui, ces jours derniers, a présenté de tels signes.

Les *vomissements*, la *respiration lente et superficielle*, le *ralentissement du pouls* sont encore des symptômes fort importants, mais tandis que ceux-là sont plutôt observés au cours de la méningite et de la thrombose des sinus, on doit prêter une très grande attention à ce dernier signe. Bergman a vu tomber le pouls à 44 pulsations par minute, Toynbee à 16 et même Wreden à 10. Notre malade (I) était à 54 et il nous semble (la feuille d'observation ayant été égarée par la famille au moment de la mort) avoir compté 48 chez la malade (II). Il acquiert d'ailleurs des variations importantes d'un moment à l'autre, sur lesquelles insiste Körner, et même certaines irrégularités qui lui laissent toutefois un caractère bien différent de celui de la méningite où nous savons qu'il est petit, rapide, irrégulier, inégal.

Dans cette même catégorie de symptômes, il faut ranger encore des troubles généralement habituels à la maladie et qui, même dès les débuts mais toujours en période terminale, se présentent communément.

C'est l'*affaiblissement intellectuel* qui peut aller jusqu'au délire, le *changement de caractère*, la *perte de la mémoire*, l'*inaptitude au travail*, le *délire tranquille et intermittent*, la

*somnolence* et à la fin de la maladie, le *coma* : tous étant des troubles psychiques de grande importance qu'on rencontre aussi à l'occasion des tumeurs cérébrales et qui associés au signe de suppuration prennent toute leur importance relative au diagnostic d'un abcès du cerveau, lequel schématiquement se réduit à une tumeur constituée par du pus.

Enfin, on a fait grand état de signes physiques, tels que la *névrite optique* et l'*inégalité papillaire*.

Ces signes indiquent en effet une complication intra-cranienne méningitique ou autres exigeant une prompt intervention, mais rien quant au diagnostic, à l'existence ou au siège de l'abcès du cerveau. Dans l'un et l'autre des deux cas qui ont été observés, ces signes étaient absents.

Somme toute, aucun des symptômes précédemment cités n'a une valeur séméiologique absolue si on l'envisage isolément, et d'autre part, si on les considère dans leur ensemble on constate que le premier groupe est le tableau vulgaire d'une suppuration quelconque et que les signes du second groupe sont identiques à ceux d'une tumeur cérébrale.

Mais ce qui jette un jour sur leur interprétation, c'est l'étude de la marche des accidents, c'est de voir ces signes de tumeurs associés à des signes suppuration, c'est de constater qu'aux exacerbations de la fièvre correspondent des poussées de céphalalgie, de vomissement, de vertige, de somnolence, de délire, toutes choses qui portent à conclure que la tumeur qui comprime le cerveau est une tumeur purulente, qu'elle est enfin une collection purulente dont l'examen de l'oreille indique surabondamment la cause.

Ce diagnostic ne pourrait suffire au chirurgien. L'opérateur a besoin de savoir où est l'abcès. Or, des signes d'un autre ordre sont, en pareille occurrence, assez fréquents pour lui rendre le service.

À ce sujet, les symptômes de localisation sont des plus importants, mais malheureusement pas toujours d'une constance absolue, pas toujours extériorisés et souvent d'une observation difficile. Si, en effet, la lésion occupe un des points dont les fonctions soit bien connues, elle provoquera des symptômes déterminés grâce auxquels on pourra établir le diagnostic de siège ; or, il importe à l'instant de remarquer que les abcès cérébraux d'origine otogène, en raison de leur siège habituel dans le lobe temporal ne peuvent avoir là que des signes de localisation rares et peu nombreux et qu'il y a, ainsi que l'a fait remarquer Moure<sup>1</sup>,

1. MOURE. Sur deux nouveaux cas d'abcès du cerveau. *Revue hebdom.*, 1911, n° 2.

à cause de la différence de localisation fonctionnelle des deux hémisphères du cerveau, grande différence entre les manifestations de ceux qui siègent à droite et de ceux qui siègent à gauche. D'une façon générale, ces signes sont l'*aphasie* dans ses divers modes, les *paralysies* localisées, motrices ou sensorielles, les *accès convulsifs* révélant le type de l'épilepsie jacksonienne. Les *paralysies* s'observent surtout lorsque le foyer purulent a détruit un centre cortical ou ses voies de transmission. C'est ainsi que dans notre observation I nous avons pu à cause de l'hémiplégie gauche et en l'absence de toute trace d'abcès ou de fongosité à la région rolandique, localiser l'abcès à droite au voisinage et même autour de la capsule interne droite où il fut d'ailleurs découvert.

La paralysie est un signe relativement fixe, moins changeant que les *convulsions* qui se manifestent surtout par crises et qui sont surtout liées à l'irritation inflammatoire des parties voisines de l'abcès, irritation variable selon les moments et même selon les accidents fébriles.

Les paralysies peuvent exister sans qu'il y ait d'abcès et n'être, comme dans le cas que nous avons signalé, que le fait de compression de voisinage. Dans un cas que nous avons relaté (observ. III) par une communication antérieure, un très gros abcès du lobe temporal droit ne détermina que de l'hémi-parésie, tandis que dans ce fait plus récent, un même abcès du lobe temporal droit, sans doute parce qu'il appuyait fortement sur l'extrémité inférieure de la frontale ascendante, a déterminé la paralysie complète des membres gauches.

On a cité aussi les *paralysies sensorielles*, celles que l'*anosmie*, observée par Stocker, l'hémianopsie signalée par Knapp, Oppenheim, Sahli et tout récemment par Lannois et Jaboulay, et enfin la *surdité*. Ces paralysies doivent être très rares. Lannois et Jaboulay les citent comme indiquant les abcès assez postérieurs du lobe occipital ou situés à la jonction du lobe occipital et sphénoïdal. Quant à la *surdité* qui semblerait devoir être fréquente puisque le lobe temporal est le siège de prédilection des abcès par otite, elle est, par contre, très difficile à remarquer à cause de la bilatéralité très fréquente des lésions auriculaires.

Toutefois, comme les fonctions corticales sont croisées, si l'oreille, du côté opposé à celle malade, est saine, la bilatéralité de la surdité deviendra un symptôme d'importance.

Mais le véritable symptôme localisateur est l'*aphasie* assez fréquemment observée lorsque l'abcès occupe le lobe temporal gauche et cette aphasie due aux lésions du lobe temporal se tra-

duit par de la *surdité verbale*. Directement, il ne faut pas s'attendre, en effet, à la vulgaire aphasie motrice dont le siège ou siège du langage articulé, est le pied de la troisième circonvolution frontale et la région de l'Insula de Reil, mais aux autres aphasies, celles par trouble de l'Idéation; toutefois, indirectement et par compression d'un abcès du lobe temporal gauche, l'aphasie motrice existe et même, quoique à un degré moindre, elle peut aussi par compression du lobe temporal droit, se présenter par les deux côtés, l'organe du langage articulé quoique plus développé à gauche étant double et symétrique. Ceci explique les paralysies qu'on rencontre et dont notre malade, quoique ayant son abcès à droite, a été un exemple.

La séméiologie cérébelleuse n'ayant rien de bien net, les seuls symptômes ayant quelque valeur, relativement à un abcès du cervelet, sont la céphalalgie occipitale, les vomissements, la titubation ébrieuse, les vertiges, la raideur de la nuque. Mais à l'état isolé, ils ne sont guère caractéristiques et ce n'est presque jamais en trépanant de parti pris la fosse cérébelleuse mais en se laissant guider par des signes tout autres ou en suivant des voies qu'on y arrive.

La guérison des abcès du cerveau par intervention chirurgicale est d'après les statistiques de Korner, de Ropke, de Hammerschlag de 50 % et c'est la seule thérapeutique en faveur d'une guérison possible. Encore, faut-il ne pas oublier que ce n'est pas toujours avec rapidité et sans complication qu'on y arrive. De longues semaines de soins minutieux sont nécessaires pendant lesquelles de nombreuses et trop fréquentes alertes. Notre cas a été d'une marche constante, régulière et absente de tout événement alarmant, en progression constante vers la guérison. Sera-t-elle définitive ?

Quoique déjà trois mois se soient écoulés, il faut tout de même penser à la possibilité de récédive à longue échéance, et cette récédive peut être due à un point d'ostéite latente qui se rallume, à un abcès chronique qui évolue silencieusement jusqu'au jour où, brusquement, les accidents éclatent. Tandis que pendant cette période de santé apparente, le malade n'accuse parfois rien ou seulement des troubles cérébraux ou névralgiques sans importance, l'évolution se fait insidieusement jusqu'au jour où elle devient brutale et le malade subitement succombe. A l'autopsie, on trouve soit que le vieil abcès s'est rompu dans la cavité arachnoïdienne, ou dans le ventricule latéral ou encore un œdème cérébral, toute chose que la chirurgie prévenue pouvait encore guérir.



## PEUT-ON BLESSER LE GOLFE DE LA JUGULAIRE DANS LA LABYRINTHECTOMIE?

Par **MARBAIX** (de Tournai).

Dans un travail du Prof. de Stella sur le diagnostic et le traitement des pyolabyrinthites, publié en 1910 dans le *Bulletin de la Société belge d'oto-laryngologie*, la phrase suivante m'avait frappé : « Je ne vois pas bien comment on pourrait, en attaquant le vestibule par la voie inférieure, blesser le bulbe de la jugulaire comme semblent le craindre certains auteurs. Il faudrait pour cela que le dôme de la jugulaire poussât très haut dans la caisse. »

En possession de 20 temporaux travaillés il y a bientôt douze ans à la Clinique du Prof. Jansen de Berlin, je me mis à examiner cette question à l'aide de ce matériel restreint mais en y trouvant néanmoins une réponse nette.

Sur ces 20 temporaux, cinq d'entre eux me permettent d'affirmer que la blessure du golfe de la jugulaire est possible dans l'ouverture du vestibule, soit par la voie inférieure soit par la voie supérieure, ce qui étend le problème à toute la vestibulectomie.

Ces cinq pièces montrent que dans le cas de contact étroit entre le golfe et l'oreille, deux dispositions anatomiques se présentent :

A. — Le golfe est étalé en large cupule sous tout le massif de la caisse, du vestibule, du limaçon et du conduit auditif interne, atteignant sur un os presque 1 cm. 6 de diamètre. Sur la pièce I, le dôme n'est séparé de la caisse que par une épaisseur d'os de un demi-millimètre, et se continue sous le vestibule. Comme la fenêtre ronde est placée très bas<sup>1</sup>, la blessure de la jugulaire est possible (fig. 1).

Sur la pièce II, le golfe déborde même sous le plancher du conduit auditif externe, sur une largeur de 6 à 7 mm. Le golfe n'est séparé du plancher de la caisse et du conduit auditif externe que par une lamelle papyracée. La fenêtre ronde est aussi en contact avec le plancher, rendant facile la blessure du golfe pendant le curetage ou la mise en communication des deux fenêtres. Les cas où cette blessure survient à l'occasion d'une

1. A remarquer que la distance entre la fenêtre ronde et le plancher du récessus hypotympanique varie sur les diverses pièces, entre 1/2 et 5 millimètres.

paracentèse sont assez rares et nulle part je n'ai pu trouver une relation de blessure du dôme pendant la labyrinthectomie.

Sur la pièce III, la cupule formée par la jugulaire n'est pas en contact aussi intime avec la caisse et le vestibule mais elle déborde du côté de la fosse cérébrale postérieure où s'observe un bombement de la corticale amincie et déhiscente. Le conduit auditif interne y est en rapport étroit avec la jugulaire et il est certain que dans le cas d'enlèvement du massif des canaux semi-

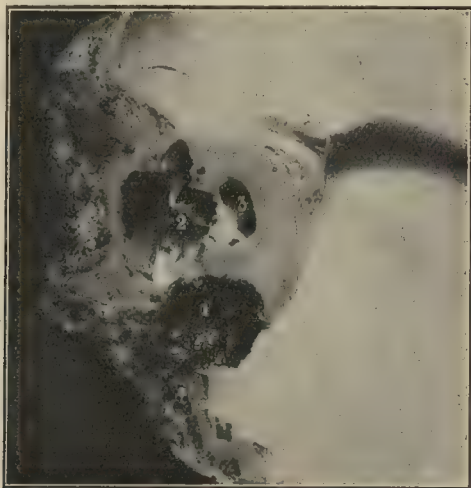


FIG. 1.

1, golfe jugulaire. - 2, caisse. - 3, vestibule.

circulaires (Neuman, Jansen, Bourguet, Hautant) la blessure du golfe serait à craindre (fig. 2).

C'est d'ailleurs la remarque de Jansen dans l'*Encyclopédie der Ohrenheilkunde* où il décrit son opération sur le vestibule. Jansen montre qu'il est possible de blesser le bulbe de la jugulaire si celui-ci s'élève haut dans le rocher jusque derrière le vestibule : « Wenn dieser hoch in das Felsenbein bis hinter den Vorhof hinaufragt. » Politzer signale aussi une fosse jugulaire de longueur anormale sur la face inférieure du temporal, qui s'étendait du côté médian et en haut sur la face supérieure de la pyramide du rocher. Il en résultait sur la face inférieure du conduit auditif interne une déhiscence irrégulière de 3 mm. par laquelle la fosse jugulaire communique directement avec le conduit interne.

B. — Le golfe de la jugulaire qui se trouve habituellement en rapport avec la partie postérieure du récessus hypotympanique, s'est insinué entre lui et la partie interne du rocher, transformant en quelque sorte la paroi inférieure du récessus en paroi interne de la caisse. Sur les deux pièces que je possède, on voit que la fenêtre ronde est distante du plancher d'une hauteur de 5 mm. et par transparence on constate que le golfe — coloré artificiellement en bleu — remonte sur la partie postérieure de la paroi interne de la caisse jusque près de la fenêtre ronde.

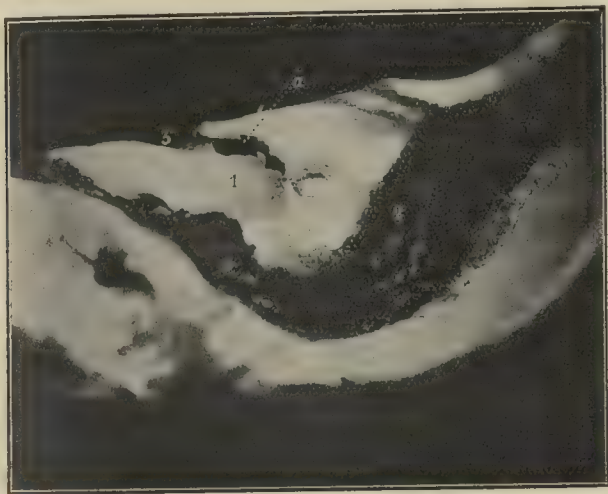


FIG. 2.

1, zone du golfe débordant du côté crânien avec déhiscence en *a*. — 2, sinus latéral. — 3, conduit auditif interne.

Rozier, dans son étude anatomo-pathologique du plancher de la caisse, signale aussi une pièce où la paroi inférieure du récessus devient une véritable paroi postérieure.

Dans ces deux cas, la fenêtre ronde reste bien séparée du plancher par une distance de 5 mm., mais comme il est difficile sur le vivant de reconnaître la fenêtre ronde (Bourguet, *Le Larynx*, 1911), on peut toujours craindre que la curette ou la gouge la dépasse et vienne en conflit avec le golfe (fig. 3).

*En résumé*, la blessure du golfe de la jugulaire est à craindre :

1<sup>o</sup> Dans la labyrinthectomie inférieure :

*a)* Si le dôme s'étale sous la caisse et le vestibule dont il peut n'être séparé que par une lamelle osseuse papyracée ;

b) Si le dôme s'insinue derrière la paroi postérieure de la caisse venant presque en contact avec la fenêtre ronde.

2° Dans la labyrinthectomie supérieure si le golfe débord le rocher du côté crânien, venant en contact avec l'oreille interne et le conduit auditif interne.

Ces dispositions possibles du golfe doivent nous engager à ne pas descendre trop bas, dans la labyrinthectomie inférieure; à

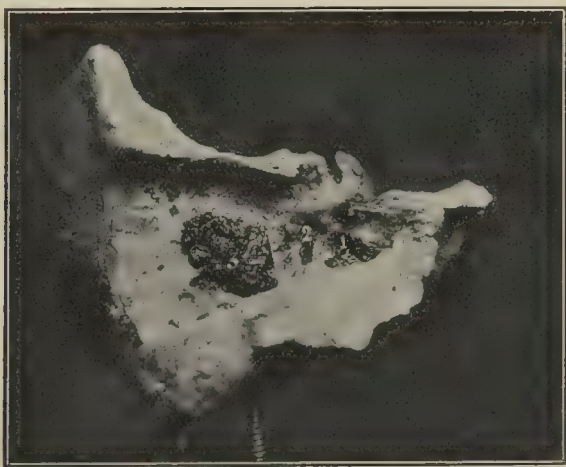


FIG. 3.

1, golfe à la paroi interne de la caisse jusque fenêtre ronde. — 2, facial. — 3, sinus latéral.

cureter de bas en haut et d'arrière en avant. Nous rappeler aussi que dans la labyrinthectomie supérieure, le golfe peut débord le rocher du côté crânien et être au voisinage du massif osseux que nous nous proposons d'enlever, selon les procédés de Neuman, Jansen, Bourguet ou Hautant.

#### BIBLIOGRAPHIE

- DE STELLA. Diagnostic et traitement des pyolabyrinthites. *Bulletin de la Société belge d'oto-laryngologie*, 1910, p. 59.  
*Revue Mouro* de 1898 à 1910.  
 ROZIER. Étude anatomo-pathologique du plancher de la caisse.  
 POLITZER. Operationen am Ohr, 1904.  
 LAURENS. Chirurgie oto-rhino-laryngologique.  
 JANSEN. *Blau Encyclopedie der Ohrenheilkunde*, p. 205.  
 MOLINIÉ. *Le Laryngoscope*, 1908 à 1910.

## IX

### RELATION DE TROIS CAS DE POLYPES FIBREUX DU NASO-PHARYNX<sup>1</sup>

Par **Walter A. WELLS**, de Washington.

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Les polypes fibreux doivent être relativement rares, car quelques spécialistes à qui j'en ai causé n'en ont jamais rencontré un seul cas au cours de leur longue carrière, et c'est très exceptionnel de trouver une série de plus d'une demi-douzaine de cas rapportés par un seul auteur.

Delavan en 1901, passant en revue la littérature des dix années précédentes, ne parvint à rassembler que cent vingt cas accompagnés d'une histoire clinique satisfaisante. Il est évident que dans les observations publiées, quelques auteurs ont oublié de distinguer le véritable fibrome nasopharyngien du polype myxomateux ordinaire qui occasionnellement acquiert une grande dimension et apparaît dans la région rétronasale et que quelques auteurs l'ont confondu avec les tumeurs sarcomateuses et d'autres tumeurs malignes qui poussent dans cette même région.

Ordinairement le vrai polype fibreux apparaît seul et c'est une tumeur grosse, ferme, lisse, opaque, faite de tissu conjonctif dense et attachée par un pédicule solide. Il apparaît presque toujours chez les enfants et plus souvent chez les jeunes garçons.

C'est évidemment une tumeur bénigne, ne donnant jamais naissance à des métastases ou à une généralisation glandulaire; elle n'est pas accompagnée d'une cachexie véritable qui se produit rarement; et dans certains cas, en apparence, il se produit une rétrogression spontanée avec l'âge.

L'on reconnaît qu'il faut posséder deux symptômes qui sont jugés caractéristiques de malignité; ce sont : 1° une tendance à des hémorragies répétées persistantes, ce qui est un symptôme fréquemment décrit, et 2° la tendance notée quelquefois de l'extension en profondeur et de l'infiltration dans les cavités osseuses avoisinantes et dans les tissus sous-jacents.

En ce qui concerne l'origine et l'implantation de ces tumeurs, nous pouvons distinguer, au milieu des discussions qui se sont élevées sur ce sujet, trois groupes de théories que l'on peut désigner comme il suit :

1. Communication à la Société américaine de laryngologie, rhinologie et otologie, juin 1911, Atlantic City.



1<sup>o</sup> Théorie de l'origine cranienne, proposée par Nélaton et pendant longtemps acceptée par toutes les écoles comme la seule explication vraie. Nélaton pensait que le fibrome nasopharyngien prenait son origine dans l'épaisse aponévrose recouvrant l'apophyse basilaire de l'occipital ;

2<sup>o</sup> Théorie de l'origine choanale qui soutient que le pédicule a invariablement son émergence dans la région choanale et qu'il s'attache à quelque portion de l'ethmoïde, du sphénoïde ou du vomer dans cette région ;

3<sup>o</sup> Théorie de l'origine sinusale d'après laquelle ces tumeurs naissent dans l'intérieur de l'un des sinus accessoires du nez, spécialement le sinus maxillaire (théorie de Killian).

Sans s'attarder à dire laquelle de ces théories est la bonne, l'auteur désire simplement faire remarquer la légèreté et même l'insuffisance des observations cliniques pour décider de ces particularités. Nous sommes convaincus qu'il est à peu près impossible de trancher la question soit par la rhinoscopie, soit par le toucher digital, et que l'opinion fondée sur telle ou telle observation doit être regardée comme une théorie à laquelle on ne peut prêter aucune confiance.

Un rapport d'autopsie serait d'une valeur bien plus grande. Pareille occasion s'est présentée récemment à Rouvillois (*Bull. et Mém. de la Soc. de chirur. de Paris*, 1<sup>er</sup> mars 1910, p. 198 ; 15 mars, p. 292) dans un cas qui se termina par la mort à la suite d'hémorragies graves consécutives à une opération pour arrachement.

Faisant un examen soigneux du nasopharynx pour déterminer le siège de l'insertion de la tumeur, l'auteur établit définitivement que l'insertion était à la surface inférieure du sinus sphénoïdal droit, à la base de l'apophyse ptérygoïde droite et à la partie la plus éloignée de l'articulation voméro-sphénoïdale.

On trouva que le sinus sphénoïdal était rempli par un prolongement de la tumeur qui était moulée dans cette cavité, causant un peu d'expansion de ses parois. Le prolongement était adhérent à la surface inférieure de la cavité, mais était libre à l'intérieur. Un petit prolongement s'insinuait dans les cellules ethmoïdales postérieures. Il n'y avait aucun signe d'attachement à la surface basilaire de l'occipital.

Ce travail réfute définitivement la théorie n° 1 comme explication exclusive de l'origine de ces tumeurs et laisse la partie à peu près égale entre les deux autres théories.

La théorie qui établit le point de départ le plus fréquent des polypes fibreux dans l'intérieur du sinus maxillaire est en général due à Killian.

Vers la même époque, cependant, Segura, de Buenos-Ayres, travaillant d'une façon indépendante, arriva à la même conclusion, et il a rapporté (*Rev. hebd. de laryng.*, 15 déc. 1908) quelques cas, où il établit positivement la démonstration de sa théorie de l'origine de ces tumeurs ; car ayant ouvert le sinus maxillaire à travers la fosse canine, il put suivre la trace du pédicule à l'intérieur du sinus le trouvant en général attaché en quelque point du voisinage de l'ostium. La question est de savoir si ces polypes peuvent être rangés dans les vrais fibromes. L'auteur les désigne sous le terme de fibro-myxomes.

Quelle est la terminaison ultime du polype nasopharyngien si l'on n'entreprend pas une intervention chirurgicale ou si celle-ci est refusée, et si ces tumeurs sont abandonnées à leur évolution naturelle ?

Les éventualités possibles sont : la calcification, l'infiltration séreuse, la dégénérescence kystique, la chute en eschare, la dégénérescence sarcomateuse ou l'atrophie et la rétrogression.

Il paraît y avoir une doctrine bien fondée qui veut que les polypes fibreux nasopharyngiens, abandonnés à eux-mêmes, se ratatinent graduellement et disparaissent dès que le sujet passe de l'adolescence à l'âge adulte, à peu près de la même façon que les fibromes de l'utérus à la ménopause. Même si cela était certain, on ne devrait compter sur une pareille terminaison, l'état du malade interdit dans la plupart des cas toute expectation dans le traitement.

Ces tumeurs acquièrent quelquefois une dimension énorme, produisant une dilatation des cavités nasales et refoulant les os du nez, produisant ainsi une difformité nasale et l'asymétrie. En arrière, cette expansion cause un refoulement en avant du voile du palais, modifiant son action normale.

Les importantes fonctions d'articulation, de déglutition et de respiration sont sérieusement compromises. Le malade peut souffrir de dyspnée et devenir anémique par oxygénation insuffisante, ou bien il peut souffrir de dysphagie et s'émacier par alimentation insuffisante. Ajoutez à tout cela de sérieuses hémorragies habituelles qui rendent complètement exsangue un patient déjà affaibli.

Pour ces raisons, on doit entreprendre généralement l'enlèvement immédiat, après avoir débattu la meilleure méthode opératoire à employer.

Les opérations pour l'enlèvement des polypes nasopharyngiens peuvent être grosso modo divisées en deux classes qui ont été diversement modifiées par chaque chirurgien :

1° Celles dans lesquelles l'accès à la tumeur est obtenu par quelque opération tranchante préliminaire, après quoi la tumeur est enlevée par la voie artificielle ainsi créée ;

2° Celles dans lesquelles la tumeur est traitée ou enlevée à travers les passages naturels, le nez ou la bouche.

Les opérations préliminaires faites pour donner un plus libre accès vers la tumeur consistaient en :

1° Division du voile du palais (Manne, Maisonneuve, Dieffenbach).

2° Résection de la voûte osseuse palatine (Nelaton).

3° Résection des tissus mous et osseux du nez (Chassaignac, Dupuytren, Verneuil, Ollier).

4° Résection du maxillaire supérieur (Syme, Flaubert).

Le sacrifice des organes vitaux qui avec le temps a pour résultat la perte sérieuse de la fonction, l'invasion des tissus vasculaires contenant des ganglions nerveux importants, la production de cicatrices défigurantes et la mutilation déplaisante sont des conséquences qui nous font un devoir de nous arrêter.

L'hémorragie est toujours grave et peut être persistante au point d'obscurcir sérieusement le champ de l'opération.

Il est vrai qu'il arrive souvent que le chirurgien doit être si constamment occupé avec les étapes difficiles de l'opération et si activement engagé à tenir en échec les hémorragies alarmantes que dans l'intérêt du malade il se hâte de terminer rapidement l'opération, et qu'il accomplit le dernier acte opératoire ou l'éradication de la tumeur, objet de l'intervention, trop précipitamment exécutant ainsi une opération incomplète.

Il ne manque pas de cas où la mort se produisit sur la table à la suite de choc ou d'hémorragie.

Presque tous les chirurgiens ont remarqué les hémorragies graves dans ces cas. Ainsi Hicguet (*La Policlin.*, Bruxelles, 15 janvier 1910, p. 17) dans un récent rapport de deux cas opérés par la méthode externe, commentant la gravité de l'hémorragie dans un cas, un garçon de seize ans, chez lequel on, divisa le palais et on enleva le polype à la pince, cite le témoignage de l'infirmière de la salle d'opération qui avoua n'avoir jamais constaté au cours de sa plutôt longue et variée expérience une hémorragie aussi terrible.

D'après les statistiques de Delavan, la mortalité dans cette opération n'est pas inférieure à 25,9 %.

On pourrait croire que l'on devrait au moins en présence d'une telle mortalité constater une proportion faible de récides. Le contraire cependant semble se produire, car d'après

les tables du même auteur, la récidence dans les cas où l'on fit des opérations préliminaires monta à 15 %, ce qui est de beaucoup plus élevé que dans les opérations faites par les voies naturelles.

Il est possible qu'il y ait des cas dans lesquels on ne peut employer d'autre méthode que la voie artificielle, mais si ces cas sont exceptionnels, on ne doit réserver évidemment des opérations d'une telle importance qu'à des cas d'une difficulté extraordinaire. En pratique, pareilles restrictions n'ont pas été observées, car nous trouvons certains chirurgiens opérant tous leurs cas sans distinction par certaines méthodes pour lesquelles par habitude et éducation ils ont une prédilection inébranlable bien que les cas puissent différer grandement en gravité et en condition.

On a imaginé un certain nombre de méthodes différentes en se servant des passages naturels comme voie de traitement des tumeurs ou d'enlèvement sommaire. Ce sont surtout : 1° l'arrachement forcé ou le déchirement de la tumeur ; 2° le curetage ou le grattage ; 3° la section du pédicule par des ciseaux de modèles spéciaux introduits soit par le nez, soit par la bouche ; 4° l'électrolyse ; 5° l'anse électrique, anse chaude ; 6° la strangulation, anse froide ; 7° la ponction et l'injection de certains agents escharotiques (tels qu'acide lactique) dans l'intérieur de la tumeur.

On verra en lisant les observations que le choc ou l'hémorragie opératoires quand on enlève la tumeur par grattage ou arrachement, même si l'on n'a pas fait d'opération préliminaire, est beaucoup moins grave que dans les cas d'enlèvement par les voies artificielles.

Gatchell (*Trans. Amer. Laryng. Ass.* 1909, p. 32) en rapporte deux cas :

Dans le premier, ayant vainement essayé d'enlever la tumeur par les ciseaux, il employa la pince à adénoïdes. Il trouva le pédicule excessivement dur, nécessitant un effort considérable pour effectuer le détachement. Après avoir déchiré la tumeur, le doigt découvrit dans le nasopharynx, une grande ouverture au siège de l'insertion, au fond de laquelle l'os avait été mis à nu. L'hémorragie fut très abondante.

Dans le second cas, on essaya d'enlever la tumeur d'abord avec un fil entouré autour d'elle, mais elle était si dure que le fil fut mis hors de service. On eut recours alors à l'arrachement qui fut suivie d'une hémorragie grave et dangereuse.

Nous avons aussi cité le cas fatal rapporté par Rouvillois, consécutif à une opération. Le polype fut enlevé sous cocaïne,

le patient étant en position couchée. La tumeur étant saisie par une pince tenue par un assistant, on employa la rugine d'Escat pour séparer la plus grosse partie de l'attachement de la tumeur, qui fut alors saisie au pédicule par la pince d'Escat et enlevée. Une hémorragie abondante suivit; on ne put l'arrêter tout à fait par des tampons.

L'hémorragie continuant et devenant de plus en plus grave, le malade devint complètement exsangue et mourut le neuvième jour après l'opération. Des ciseaux spéciaux ont été employés apparemment avec succès par quelques chirurgiens, mais il est nécessaire d'avoir des instruments diversement incurvés et tournés, et nous pouvons être sûrs que dans quelques cas, de pareils instruments ne pourraient être employés avec succès dans l'ablation de la tumeur tout entière au véritable point d'insertion. La question de l'hémorragie doit être de nouveau sérieusement considérée dans pareilles manœuvres.

En ce qui concerne l'emploi de l'électrolyse, le serre-nœud électrique et l'ignipuncture qui sont hautement recommandés par quelques personnes, on peut à chacun faire de sérieuses objections. L'anse chaude quand elle est chauffée à un degré suffisant pour être active abandonne trop facilement sa tension et se brise avant que le pédicule soit complètement séparé. Bien plus, on peut vraisemblablement léser la muqueuse du pharynx et les trompes d'Eustache par la cautérisation.

L'électrolyse fut introduite par Voltolini et a été grandement mise en pratique par Delavan et d'autres. Elle est lente et pénible, quelquefois d'application difficile et souvent peu sûrement efficace. L'ignipuncture devrait être certainement condamnée à cause de l'escharification et de l'hémorragie qui accompagnent son emploi.

La même objection s'applique à l'injection d'agents caustiques dans la tumeur, comme quelques-uns l'ont recommandé.

A propos de ces méthodes, un cas très intéressant a été rapporté récemment à la Société de laryngologie par Swain; on essaya sans succès l'anse et l'on traita alors la tumeur pendant une longue période par l'électrolyse et l'ignipuncture. C'est une histoire décourageante d'escharification épouvantable, de formation de croûtes de mauvaise odeur et d'hémorragies répétées épuisant le malade. Pour éviter « les moments d'escharification terribles », on engagea le malade à changer de climat. Il alla à la Nouvelle-Orléans où il se soumit aux soins des D<sup>rs</sup> de Roaldès et King. On essaya alors d'enlever la tumeur avec la pince de Doyen, mais sans succès.



Dans l'opération qui suivit, on mit à nu les deux carotides et on lia la droite, on pratiqua la trachéotomie. Pendant qu'on faisait la compression des troncs artériels libres, on attaqua la tumeur avec des pinces et on l'enleva. En dépit des mesures de précaution, l'opérateur avoue que l'hémorragie fut presque accablante.

La tumeur reparut et on employa alors les rayons X. Le malade continua à souffrir d'hémorragies qui par moments le rendaient exsangue même jusqu'à la syncope. Le tamponnement du nez pour arrêter l'hémorragie provoqua une otite suppurée. Le patient veut alors consulter les Drs Delavan et Harris qui employèrent l'électrolyse : il y eut plus d'eschare et une attaque d'érysipèle compléta la scène.

Le malade survécut à toutes ces atteintes, il se produisit finalement de l'atrophie et la tumeur disparut. L'auteur ne saurait dire si cette terminaison fut favorisée ou non par le traitement.

L'anse froide est une méthode qui a été employée pour l'enlèvement de ces tumeurs, quelquefois avec un résultat parfait, mais très souvent aussi avec un insuccès absolu. Il est vrai que les essais faits dans l'emploi de ce procédé ont mis dans certaines occasions le chirurgien en très mauvaise situation. Quelquefois la vis a refusé d'avancer à cause de la résistance du pédicule épais, dense, saisi par le fil ; quelquefois le fil ne peut résister à l'effort nécessaire qui lui est demandé, et quelquefois le pire de tout, le bout de la canule se brise, auquel cas toute pression plus forte peut avoir pour effet de pousser la pointe dans les tissus du pharynx avec des complications sérieuses.

Ce sont des accidents que l'on peut bien éviter en employant une anse de gros fil et construit de telle sorte qu'il puisse supporter un grand effort.

Depuis que l'anse est devenue une opération courante pour l'enlèvement des amygdales, on a inventé une grande variété d'instruments de ce genre, que l'on peut utiliser d'une façon satisfaisante pour l'enlèvement de la tumeur nasopharyngienne. Avec un peu d'ingéniosité, il est toujours possible de manipuler les anses de façon à engager la tumeur près du siège de l'insertion, de façon à pouvoir enlever la tumeur in toto. On atteint matériellement ce but en s'aidant du doigt introduit dans la voûte, le sens du toucher assurant un ajustement correct du nœud de section. Un étranglement lent du pédicule est sûrement le meilleur moyen que nous ayons pour nous garder de l'hémorragie si redoutée. Une section propre de la tumeur sans blessure des parties avoisinantes, sans shock, sans hémorragie

et sans eschare consécutive paraissent être des avantages décisifs de cette méthode d'opération comparée aux autres. Et avec elle pas plus de récidives qu'avec les autres.

Et même elles sont sûrement moins fréquentes, en se rapportant aux statistiques que dans les méthodes d'enlèvement par des moyens radicaux.

Nous notons dans les statistiques de Delavan que dans quarante-huit cas qui se rapportent à l'opération par l'anse froide, il ne s'est produit aucune récidive ; tandis que dans ceux où l'on



FIG. 1.

fit une opération préliminaire de résection du palais, du maxillaire supérieur ou du nez, il y eut cinq récidives dans une série de trente cas.

Les trois cas suivants de fibrome naso-pharyngien furent vus et opérés par l'auteur.

CAS I. — C. S., garçon blanc, de la campagne, 15 ans, fut vu d'abord par moi le 17 juillet 1902. L'année précédente, difficulté à respirer, accusée surtout pendant le sommeil ; ronflement bruyant ; obstruction nasale surtout à gauche. Le malade a remarqué qu'il peut bien inspirer, mais que l'expiration est entravée, excepté quand il est couché : il peut alors inspirer et expirer. Aucune douleur ni hémorragie. Dans les trois dernières semaines seulement, il y a eu quelque difficulté en avalant. A l'examen, on découvrit

une grosse tumeur lisse arrondie, occupant le nasopharynx et se projetant à un pouce environ au-dessous du bord inférieur du palais. Elle était mobile et attachée par un pédicule apparemment à quelque partie de la voûte du pharynx. Quand le patient bâille, la tumeur fuit dans la région pharyngée supérieure. On fit l'opération quelques jours plus tard sous anesthésie à l'éther et la tumeur que l'on trouva attachée par un pédicule solide fut enlevée au moyen d'un fil d'acier. Il fallut faire une grande force pour séparer le pédicule.

L'hémorragie fut négligeable : il n'y eut pas de shock. Le malade quitta l'hôpital deux ou trois jours après et il n'y a pas eu de récurrence.



FIG. 2.

L'examen histologique de la tumeur fait par J. B. Nichols prouva que c'était un fibrome pur (voir fig. 1).

CAS II. — Mary F., jeune fille blanche, 10 ans, fut d'abord vue par moi quelques fois durant le printemps de 1903.

Les trois symptômes dominants dont se plaignait la malade étaient : l'obstruction nasale, la dysphagie et une toux harcelante. Comme le père était mort, disait-on, de tuberculose, on fit le même diagnostic dans ce cas, et la malade fut traitée en conséquence pendant 2 ans ou plus par les médecins de son pays. Enfin on découvrit la tumeur dans la gorge et la malade fut envoyée à la ville pour consultation. On vit une tumeur large, dure, arrondie, mobile, située derrière le palais (voir fig. 2).

1<sup>er</sup> mai. On fit l'enlèvement sous anesthésie générale avec l'anse, introduite par le nez et passée sur la tumeur à l'aide des doigts introduits dans la bouche.

Il n'y eut pas d'hémorragie notable et la malade quitta l'hôpital au bout de 2 à 3 jours. Il y eut une rapide disparition des symptômes et un gain marqué de forces: la santé générale s'améliora rapidement.

CAS III. — Dora F., blanche, 17 ans, très pâle, anémique, mal nourrie, enfant mal développée, ayant l'aspect d'une enfant de

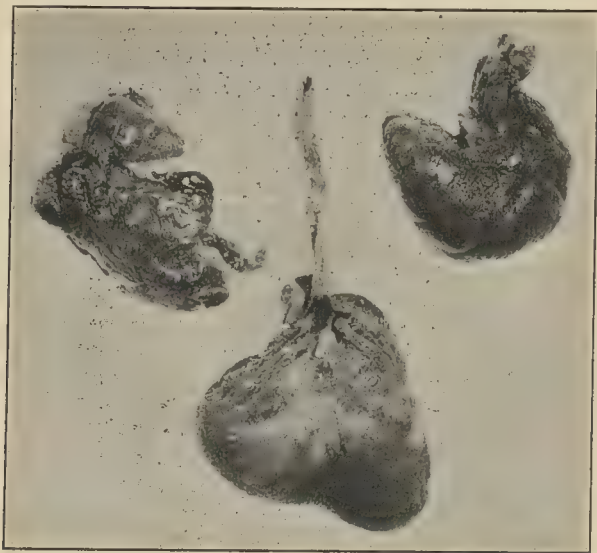


FIG. 3.

14 ans. Élargissement et aplatissement du nez donnant l'aspect d'une face de grenouille.

La malade était l'une de 9 enfants; les autres sont bien portants; elle avait eu la rougeole, la scarlatine et la coqueluche; depuis l'âge de 12 ans, elle fut sujette à des rhumes sérieux; traitée pour de l'amygdalite il y a 2 ans; réglée à 11 ans; règles douloureuses réapparaissant chaque 15 jours.

Néuralgie sus-orbitaire, gastralgie, nausée et vomissement.

La malade a eu la nuit de graves crises d'étouffement qui alarmèrent beaucoup ses parents. La respiration manqua pendant environ deux minutes et après cela succéda une inspiration terriblement bruyante, ronflante. La déglutition était très difficile, surtout pour les solides; pas d'épistaxis, pas de douleur.

A l'examen, on voit la cavité nasale droite et le nasopharynx occupés par une grande masse mobile ayant l'aspect d'une formation myxomateuse de consistance cependant plus dense (voir fig. 3).

Opération le 11 octobre 1910 par les mêmes méthodes que précédemment; on enleva en tout quatre grosses tumeurs pédonculées de grandeur et consistance différentes qui paraissaient s'attacher à l'articulation ethmoïdale.

Après l'enlèvement, la cavité nasale droite et les choanes explorées par le doigt furent trouvées énormément dilatées à la suite de la pression produite par la tumeur.

Mêmes résultats favorables que précédemment.

L'examen microscopique fut pratiqué par John F. Anderson, qui démontra que c'était un cas de polype fibreux, quelque peu œdémateux.

Les trois cas rapportés furent tous chez des enfants âgés respectivement de quinze, dix et dix-sept ans; le premier et le dernier chez des jeunes filles et l'autre chez un garçon.

Tous trois habitaient la campagne,

Les symptômes variaient, mais se rapportaient principalement à des difficultés de la respiration et de la déglutition. Dans tous ces cas, la santé générale souffrait beaucoup au point d'abandonner toute idée de traitement d'expectation dans l'espoir d'une régression spontanée.

Dans tous les cas, les tumeurs étaient pédiculées. Dans les cas I et II les tumeurs étaient uniques; dans le numéro III elles étaient multiples. La dernière avait moins l'aspect d'un fibrome que les autres, mais un examen histologique par un pathologiste très compétent prouva que c'en était un.

Dans tous les cas, la tumeur fut enlevée avec succès à l'anse froide et dans aucun cas il n'y eut soit shock ou hémorragie. Le patient quitta l'hôpital au bout de deux à trois jours. Il n'y eut récurrence dans aucun des trois cas, et il s'est passé une période de neuf ans maintenant depuis que le premier cas a été opéré.

---



## LE RÉSULTAT DU PROCÉDÉ EMPLOYÉ EN ROUMANIE POUR COMBATTRE LES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES URBAINES ET RURALES.

Par **A. COSTINIU** (de Bucarest).

Permettez-moi de vous entretenir quelques instants sur cette question qui est plutôt d'ordre social.

Je crois que, tous, vous êtes convaincus des conséquences, ainsi que des suites fâcheuses que peuvent avoir, sur les descendants, les porteurs de végétations adénoïdes.

Les Médecins spécialistes de chaque pays cherchent les moyens les plus pratiques pour les combattre.

Le Congrès international d'otologie de Bordeaux en 1904 avait émis le vœu que les médecins, présents à ce Congrès, fissent connaître aux Gouvernements respectifs le danger des maladies des oreilles dans les écoles en les invitant à prendre des dispositions pour les combattre.

Il est connu qu'une des principales causes des affections des oreilles sont les végétations adénoïdes.

L'année passée, au Congrès international d'Hygiène scolaire, tenu à Paris, cette question a été de nouveau discutée.

Pour arriver au but désiré, chaque pays doit employer les moyens en rapport avec les mœurs du peuple, son état de culture, ses ressources financières, etc.

La fiche sanitaire scolaire instituée un peu partout est bonne en ce sens qu'on peut connaître l'état de santé de l'enfant. Les maîtres des écoles ont le devoir de faire avertir les parents. Dans les pays où l'état de culture des citoyens est assez avancé, où les parents sont conscients des soins à donner à leurs enfants et les spécialistes assez nombreux, cela peut suffire.

La mesure employée en Allemagne est la plus simple et la plus pratique :

Ici, chaque enfant, quand il entre à l'école, doit apporter un certificat de santé ; le maître de l'école a le droit de renvoyer

1. Communication faites au III<sup>e</sup> Congrès international de Laryngo-Rhinologie, tenu à Berlin du 30 août au 2 sept. 1911.

l'enfant si la feuille n'est pas complète ou s'il observe quelque chose de particulier à la santé de l'enfant.

En ce qui concerne la Roumanie, attendu que l'état de culture est encore assez arriéré, surtout chez les paysans, que la population urbaine, médiocrement cultivée, se laisse très facilement influencer par des idées fausses ; que la plupart des médecins ne veulent rien savoir ni entendre parler de cette question ; que nous avons encore un nombre très restreint de spécialistes qui, presque tous, habitent la même ville (Bucarest) ; attendu aussi que tout le monde désire que tout soit fait par l'État et par le Gouvernement, j'ai cherché quelle serait la manière la plus pratique pour arriver à quelque chose d'utile.

C'est pourquoi, déjà en 1908, j'ai exposé mon plan, au Ministre de l'Instruction Publique, qui a été complètement approuvé. Voici quel était ce plan : le Corps didactique étant en contact direct et permanent avec les enfants et les parents, c'est par lui qu'on doit arriver à mon but et lui qui en sera le collaborateur. En conséquence, je fis imprimer, dans quelques pages, en des termes populaires, tous les symptômes des végétations adénoïdes avec les manifestations d'après lesquelles on peut les reconnaître ou les soupçonner et également comment on doit faire un examen sommaire dans les cas de dureté de l'ouïe.

Cette brochure a été distribuée par le Ministère de l'Instruction publique à tout le corps didactique primaire du Royaume au mois de mars 1910.

J'ai recommandé aussi dans cette brochure que, après l'avoir lue, les maîtres et les maîtresses des écoles dressent des tableaux où seront inscrits les enfants suspects de végétations adénoïdes, ceux ayant l'ouïe dure, des écoulements d'oreilles et même les paresseux sans aucun symptôme. Ces tableaux une fois dressés devront être retournés au Ministère.

Ceci étant fait, les maîtres sont obligés de faire appeler les parents des enfants suspects, de leur expliquer la maladie, de leur en montrer les conséquences funestes dans le cas où les enfants resteraient sans soins.

Pour soigner ces enfants, j'ai pris les mesures suivantes que j'ai fait inscrire dans la brochure.

Les tableaux, une fois envoyés, seront classés d'après les départements et les localités. A des époques différentes durant l'année scolaire, les enfants suspects, particulièrement ceux inscrits des villes, et après que les Directeurs des écoles auront été avisés par l'intermédiaire de l'Inspecteur scolaire, seront

réunis avec leurs parents dans deux locaux séparés : garçons et filles. Alors, aidés par d'autres spécialistes, nous nous transporterons dans la localité et là avec le concours du médecin de la commune et des agents sanitaires, après avoir fait encore une fois nous-mêmes l'examen de ces enfants, nous procéderons à l'extirpation des végétations adénoïdes, des amygdales et, enfin, nous indiquerons le traitement à suivre pour ceux ayant un écoulement d'oreilles, pour ceux ayant l'ouïe dure si cela ne tient qu'aux végétations.

Le traitement sera absolument gratuit pour les indigents. Ceux qui disposent de leur argent devront faire soigner les enfants par n'importe quel spécialiste ; seulement ils seront obligés d'apporter un certificat de la part du médecin traitant.

Après avoir envoyé cette brochure, j'ai attendu quelque temps pour voir l'effet produit. Les tableaux arrivaient mais pas aussi vite que je les désirais ni aussi complets. Alors, un autre ordre-circulaire a été donné avec des explications complétant ce que j'avais écrit dans la brochure.

J'ai dit que je commencerai ma tournée par les villes parce que leurs habitants se laissent convaincre plus facilement ; et puis, avec le temps, les habitants de la campagne, ayant appris ce qui avait été fait à ces enfants, seraient convaincus que nous ne voulons leur faire que du bien.

Au mois de décembre 1910, après avoir averti le corps didactique, nous nous sommes transportés dans la ville de Botochani, moi avec mon ami et collaborateur, le docteur Metianu. Nous y avons trouvé réunis, à une école les garçons, à une autre école les filles, tous avec leurs parents. Nous avons expliqué à ceux-ci la maladie et ses conséquences ainsi que le traitement que nous devons leur appliquer. Nous avons également insisté sur ce point que ce traitement n'est ni obligatoire ni compliqué, mais tout à fait bénévole ; que nous ne faisons l'opération qu'aux enfants dont les parents étaient consentants. (J'ai dû tenir ce langage parce que le bruit avait couru que les enfants étaient opérés malgré leurs parents.)

La population scolaire, dans cette ville, était de 900 enfants, et les instituteurs, aidés par le docteur Metianu, qui était allé encore une fois avant moi, ont choisi 400 enfants soupçonnés de maladie. Après notre conversation avec eux, 80 % des parents ont consenti à laisser faire tout ce qu'il fallait à leurs enfants.

Nous avons fait l'examen des enfants et l'opération, partout, à l'école même.

Dans une salle de classe, nous avons préparé nos outils avec le nécessaire pour l'antisepsie ; dans une autre salle, nous avons réuni tous les enfants en ne permettant à personne de sortir ; une troisième salle était réservée aux enfants opérés.

Pour ne pas perdre de temps, nous avons fait une seule fois l'examen des enfants. Ils étaient appelés dans la salle d'opération improvisée ; nous les examinions pour voir si nous trouvions : végétations adénoïdes, hypertrophie des amygdales ou diminution de l'ouïe due à celles-ci. Aussitôt après examen, et si cela était nécessaire, l'opération était faite sur-le-champ. De nous, l'enfant passait à nos aides et, quelques minutes après, dans la salle des opérés, là il était observé de nouveau par le corps didactique.

Les parents n'assistent pas. Une à deux heures après, les parents prennent les enfants pour les emmener à la maison.

Chaque enfant opéré reçoit une feuille imprimée avec le traitement qu'il doit suivre, les soins dont il a besoin pendant huit jours. Je préconise de la vaseline liquide boriquée et mentholée à mettre dans le nez pendant huit jours après l'opération, gargarismes, manger des choses liquides et froides, repos de 3 à 4 jours dans la chambre. Aux enfants tout à fait indigents, nous avons procuré les médicaments nécessaires.

Après avoir arrangé tout, j'ai laissé le docteur Metianu qui a fait 104 opérations de végétations et amygdales en deux jours.

Comme c'était le commencement de notre campagne, nous avons procédé avec beaucoup de précautions. Les vacances approchaient ; l'hiver était rigoureux ; puis il y a eu changement de Gouvernement. Tout ceci nous a empêché de continuer immédiatement. Nous avons repris la tournée au mois de mai 1911. Le procédé a été partout le même. Il nous est arrivé quelque part où les enfants n'étaient pas choisis, ou très incomplètement ; alors nous avons procédé nous-mêmes à ce choix d'après l'aspect de l'enfant et les renseignements donnés par le maître. En 15 à 20 minutes, cet examen était fait pour chaque classe.

Nous avons partout parlé aux parents et nous avons insisté sur ce fait que le traitement n'est pas obligatoire ; que le Gouvernement a le devoir de faire connaître aux parents le mal de leurs enfants mais qu'ils étaient libres de faire ce qu'ils pensaient. De cette manière, nous avons réussi à les convaincre.

Le premier juin, nous avons cessé, à cause des grandes vacances et de l'examen de la fin de l'année scolaire.

Dans la tournée du mois de mai, le docteur Metianu et moi,

avons fait 894 opérations de végétations adénoïdes et amygdales, répartie ainsi d'après les localités :

<i>Ploesti</i> .....	575	} garçons et filles.
<i>Craiova</i> .....	56	
<i>Sinaia</i> .....	21	
<i>Campina</i> .....	70	
<i>Margurele</i> .....	172	
	<hr/>	
	894	
à <i>Botochani</i> .....	104	
	<hr/>	
Total .....	998	

Les conclusions que nous pouvons tirer de ce procédé sont les suivantes :

1° Là où le corps didactique s'est donné de la peine, l'élection des enfants a été bonne ; environ 10 % n'avaient rien ;

2° Les parents se laissent facilement convaincre et, non seulement ils nous laissent les enfants qui sont à l'école mais ils nous apportent même les enfants de 3 à 5 ans pour les voir et les opérer si c'est nécessaire ;

3° L'opération a toujours été faite sans les préparations préliminaires habituelles ;

4° Elles ont été faites sans aucune anesthésie locale ou générale. Les douleurs ont été insignifiantes ; à peine si 5 % des enfants opérés se plaignaient d'avoir eu mal et même alors pendant quelques heures seulement ;

5° Les enfants opérés ont été vus chez eux par les médecins communaux, les agents sanitaires quelques jours et par un de nous le huitième jour de l'opération ;

6° Quoique ces opérations aient été faites dans des conditions pas tout à fait idéales, nous n'avons pas eu la moindre complication, sauf quelques cas de fièvre qui a duré 3 à 4 jours ;

7° Nous avons observé à presque 30 % de nos opérés que les végétations adénoïdes enlevées étaient très grandes comme volume, d'un aspect sale, les unes sentant mauvais et pleines de concrétions calcaires ou de matière sébacée. Nous proposons de faire examiner dorénavant tous les cas suspects ;

8° Nous avons trouvé, en règle générale, de 40 à 45 % d'enfants porteurs de végétations adénoïdes. Il n'y a pas de différence entre les garçons et les filles ; 15 % avec dureté d'oreille et 4 % avec écoulements d'oreilles ;



9° Les séances d'opération ont duré 15 jours, ce qui revient à 66 opérations par jour faites par une seule personne. Là où le personnel adjoint était plus adroit, nous sommes arrivés à 90 opérations par jour.

Nous avons perdu du temps pour les préparatifs, pour les visites postérieures, mais cela nous a paru nécessaire, les choses étant à leur début ;

10° Je suis convaincu, au moins en ce qui concerne, que ce procédé est le plus pratique et le moins coûteux. Si j'arrive à avoir encore deux spécialistes pour m'aider, ainsi que je l'espère, nous arriverons, dans les 10 mois de l'année scolaire, en opérant seulement 15 jours par mois, à plus de 4000 opérations.

Si tous les ans nous arrivons à un tel nombre, nous estimons que ce sera rendre un service des plus utiles au pays.

---

# QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA MÉTHODE DE ZÜND-BURGUET POUR LE TRAITEMENT DE CERTAINES SURDITÉS

Par **ROURE** (de Valence).

A la suite d'une communication que j'ai faite en octobre dernier à la Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche sur la rééducation auditive par la méthode de Zünd-Burguet, un grand nombre de nos confrères ont bien voulu me demander des renseignements sur les indications et l'efficacité de ce mode de traitement. Ces circonstances m'ont permis de penser que la lecture de quelques réflexions sur ce sujet encore peu connu serait accueillie avec plaisir par la plupart d'entre vous.

Je vais donc avoir l'honneur de vous exposer, non pas une statistique, mais simplement quelques remarques pratiques suivies de la relation brève de plusieurs cas traités.

La méthode électrophonique consiste dans l'excitation de l'organe auditif par des sons d'intensité et de hauteur variables. Le résultat de cette excitation est la rééducation de l'oreille pour les divers bruits et en particulier pour la voix humaine.

C'est donc une sorte de kinésithérapie auditive pour laquelle on doit rechercher les qualités désirables en kinésithérapie ordinaire, à savoir l'adaptation des exercices au rôle physiologique de l'organe à rééduquer.

A un membre ankylosé conviennent des déplacements de sens et d'amplitude déterminés par les mouvements normaux de ce membre ; de même, à des osselets raidis et à des tympan épaissis, il faut imprimer des oscillations adéquates avec la fonction de ces organes, c'est-à-dire des mouvements vibratoires de faible amplitude, des vibrations sonores.

Ce n'est donc pas le massage de Delstanche qui constitue la *vraie* kinésithérapie de l'oreille, mais c'est le massage sonore.

Dans l'appareil qui nous occupe, les sons sont produits par des lamelles métalliques mises électriquement en vibration.

L'instrument comprend un registre grave, un moyen, un aigu, dont l'ensemble donne une étendue de cinq octaves. Chacun de ces registres est constitué par une lamelle vibrante, le long de laquelle se déplace un curseur platiné qui règle la hauteur du son, tel un doigt sur une corde de violon. Un jeu de manettes permet de faire varier l'intensité des sons obtenus.

Les sons ainsi produits, trop faibles pour impressionner suffisamment l'organe auditif sont transmis à celui-ci très amplifiés grâce à des récepteurs microphoniques que l'on applique contre le pavillon de l'oreille.

La constitution physique des sons de l'électrophone est très complexe, et cette complexité même me paraît être une qualité en matière de rééducation auditive.

En effet, nos oreilles sont constamment impressionnées par un ensemble de bruits hétérogènes que nous devons savoir différencier, analyser. Un scléreux, par exemple, causera avec une seule personne sans trop de difficulté alors qu'il ne pourra suivre une conversation lorsque plusieurs personnes parlent ensemble. Il a perdu l'acclimatation aux sons complexes. C'est à des sons complexes qu'il faut s'adresser pour le rééduquer, et ces sons doivent être offerts à son oreille avec une intensité suffisante pour en impressionner les parties profondes, pour obtenir, en quelque sorte, à travers le tympan, un massage vibratoire de tout le tractus auditif.

Il ne faudrait pas croire cependant que la méthode dont il s'agit ait simplement un effet mécanique d'assouplissement. Elle a, en outre, une action modificatrice plus profonde, une action trophique. J'en veux donner pour preuves le retour de la sécrétion cérumineuse, la diminution habituelle des bourdonnements et l'amélioration de l'ouïe chez les otoscléreux. Ce sont là trois éléments sur lesquels un effet mécanique seul ne pourrait avoir une influence *directe*. Si l'on conçoit aisément qu'une otite adhésive puisse être influencée par une thérapeutique de cette nature, on ne saurait admettre une modification de la sclérose vraie, descendante, que par voie vasculaire, par action trophique.

De cette double action, mécanique et trophique, découlent les indications de cette méthode.

Les otites adhésives rhinogènes, les otites suppurées guéries et la sclérose primitive en bénéficieront.

Voici, à titre d'exemple et brièvement résumées, quelques observations concernant des cas de ces trois catégories d'affections.

#### 1<sup>o</sup> Otites adhésives rhinogènes.

OBS. I. — M<sup>lle</sup> Ro., 16 ans. Otite rhinogène; catarrhe naso-pharyngien; catarrhe tubaire oreille droite; diminution de l'audition depuis plusieurs mois.

Traitement antérieur. — Traitement du naso-pharynx et de la trompe au moyen de l'air chaud sans aucun résultat auditif.

*Traitement électrophonique.* — Le traitement est commencé en janvier 1910. Voici la mesure de l'audition prise au début et à la fin du traitement.

*1<sup>er</sup> Examen* (au début du traitement), 6 janvier 1910 :

	Oreille droite
Montre entendue à.....	0 m. 10
Voix de conversation entendue à.....	1 m.
Voix parlée haute entendue à.....	2 m.

*Dernier examen* (après 35 séances), 24 février 1910 :

	Oreille droite
Montre entendue à.....	0 m. 20
Voix de conversation entendue à.....	3 m. 60
Voix parlée haute entendue à.....	6 m.

OBS. II. — *M<sup>lle</sup> Da., 24 ans, ancienne adénoïdienne; otite adhésive; O D, diminution continuelle de l'audition; O G, presque perdue dès l'enfance.*

*Traitement antérieur.* — Ablation des végétations adénoïdes et cautérisations naso-pharyngiennes à la solution iodo-iodurée; douches d'air chaud.

*Traitement électrophonique* du 12 décembre 1910 au 2 janvier 1911.

*1<sup>er</sup> Examen* (au début du traitement), 12 déc. 1910 :

	Oreille droite	Oreille gauche
Voix de conversation entendue à	0 m. 60	non entendue
Voix parlée haute entendue à...	2 m.	1 à 2 cm. très dif.

*Dernier examen* (après 32 séances), 2 janvier 1911 :

	Oreille droite	Oreille gauche
Voix de conversation entendue à	3 m. 20	comme précéd.
Voix parlée haute entendue à...	5 m. 90	»

## 2<sup>o</sup> Otites suppurées.

OBS. I. — *La., 16 ans. Otite moyenne suppurée, ancienne, mais intermittente; rhinite hypertrophique, catarrhe naso-pharyngien.*

*Traitement antérieur.* — Le traitement nasal et otique a été poursuivi régulièrement du 13 déc. 1909 au 15 mars 1910 et a eu pour conséquence l'assèchement complet des oreilles et une légère amélioration de l'audition.

*Traitement électrophonique.* — Ce traitement est institué et accroît notablement l'acuité auditive.

*1<sup>er</sup> Examen* (début), 7 avril 1910 :

	Oreille droite	Oreille gauche
Montre entendue à.....	0 m. 40	0 m. 02
Voix parlée haute entendue à..	7 m.	7 m.

2<sup>e</sup> Examen (après 21 séances), 14 mai 1910 :

	Oreille droite	Oreille gauche
Montre entendue à.....	0 m. 50	0 m. 45
Voix parlée haute entendue à..	15 m.	12 m. 50

OBS. II. — Cha., 42 ans. OD, audition très défectueuse par otite suppurée ancienne. OG, diminution récente de l'audition par suite d'un traumatisme cranien (chute de 3 m. avec écoulement sanguin par l'oreille).

Traitement antérieur. — L'oreille droite a été complètement asséchée par des instillations d'alcool boriqué.

Traitement électrophonique. — Le malade se soumet au traitement électrophonique.

4<sup>e</sup> Examen (18 mai 1910) :

	Oreille droite	Oreille gauche
Montre.....	non entendue	non entendue
Voix de conversation entendue.	0 m. 25	0 m. 75
Voix parlée haute entendue....	0 m. 40	1 m. 30

2<sup>e</sup> Examen (après 33 séances), 7 juin 1910 :

	Oreille droite	Oreille gauche
Montre.....	non entendue	non entendue
Voix de conversation entendue à	1 m. 20	1 m. 50
Voix parlée haute entendue à..	2 m. 80	3 m.

Je signale en passant le résultat obtenu sur l'oreille gauche dont l'audition avait diminué à la suite de fracture probable du rocher.

### 3<sup>e</sup> Otoscléroses.

OBS. I. — Hu., 16 ans. Otosclérose primitive ayant débuté dès l'enfance; marche progressive; bourdonnements continuels.

Traitements antérieurs. — Des insufflations d'air ont été pratiquées par divers auristes; de nombreux spécialistes français et étrangers ont été consultés et ont tous conclu à l'incurabilité de la maladie; toutefois de l'âge de 12 ans à l'âge de 16 ans la rééducation auditive a été tentée par la méthode des diapasons. Le malade a été merveilleusement rééduqué pour les sons simples, pour les sons des diapasons, mais l'audition de la parole ne s'est aucunement modifiée malgré un traitement presque journalier suivi pendant cette longue période de 4 ans.

Traitement électrophonique. — Le traitement électrophonique a été pratiqué à deux reprises avec un intervalle de 1 mois 1/2.

	Oreille droite	Oreille gauche
Au début : Voix parlée haute entendue à	1 m. 35	1 m. 40
Après 40 séances : — —	2 m. 50	2 m. 50
— inter. 1 mois 1/2 — —	2 m. 60	1 m. 80
— 42 nouv. séances — —	2 m. 70	2 m. 35



Ce résultat, bien que médiocre, offre de l'intérêt, car il tend à démontrer que les sons composés conviennent mieux à la rééducation pour la voix humaine que les sons simples; et en outre, il s'est présenté chez un sujet scléreux dès le jeune âge, c'est-à-dire dans des conditions particulièrement rebelles à l'amélioration.

J'ajouterai que les bourdonnements ont totalement disparu dès la première série de séances.

Obs. II. — Cru., 45 ans. OD, *Otosclérose primitive progressive datant de 11 ans sans aucune lésion nasale ou pharyngienne.*

*Traitement antérieur.* — Quelques insufflations d'air pratiquées de temps en temps sans résultat par un médecin lyonnais.

*Traitement électrophonique.* — Le malade se soumet au traitement électrophonique le 12 décembre 1910.

*1<sup>er</sup> Examen (début), 12 décembre 1910 :*

	Oreille droite
Voix de conversation entendue à.....	4 m. 30
Voix parlée haute entendue à.....	4 m. 50
<i>2<sup>e</sup> Examen (après 78 séances), 5 mars 1911 :</i>	
Voix de conversation entendue à.....	3 m. 70
Voix parlée haute entendue à.....	9 m.

Je ne crois pas que par un autre traitement que la rééducation auditive, il soit possible d'améliorer à ce point un scléreux de 45 ans.

Je dois vous donner, Messieurs, quelques explications sur les moyens de contrôle que j'emploie pour constater les variations de l'audition de mes malades. Vous savez combien sont imparfaits les procédés acoumétriques; ils le sont encore bien plus lorsque l'acoumètre est l'organe vocal du médecin traitant. Aussi, depuis quelque temps, je multiplie les mesures pour qu'elles se contrôlent les unes les autres.

Avant le début du traitement, puis une fois chaque quinzaine, je note pour chaque oreille la distance à laquelle cesse d'être entendu le tic-tac de la même montre, puis d'une pendulette; je lis ensuite quelques mots en m'éloignant, le décimètre à la main, jusqu'à ce que trois mots consécutifs n'aient pas été répétés exactement par le malade.

Pour cette lecture, j'utilise d'abord ma voix ordinaire non forcée (ce que j'appelle voix de conversation), puis une voix forcée que je m'efforce de reproduire toujours identique à elle-même et que je désigne dans mes notes sous le vocable de « voix parlée haute ».

Depuis quelque temps, et pour obvier à l'incertitude que peuvent comporter ces mesures, j'ai eu l'idée de me servir comme acoumètre de l'électrophone lui-même.

Je fais vibrer, sans amplification, la note moyenne du registre grave, du registre moyen puis du registre aigu et je mesure au décamètre la distance à laquelle le sujet commence soit à perdre, soit à percevoir chacun de ces sons.

Je m'efforce ainsi, vous le voyez, de compenser par la multiplicité des mesures leur manque de rigueur scientifique.

Je ne voudrais pas, Messieurs, terminer cette communication en vous laissant supposer que la méthode de Zünd-Burguet est infaillible, et que tous les cas ainsi traités sont des succès.

Non, il y a des insuccès complets et des succès partiels.

La méthode est encore trop jeune pour qu'on puisse énoncer un critérium qui permette de prévoir les cas douteux et d'écarter les cas mauvais. Cependant, il semble que certaines conditions favorisent la réussite, et qu'il faut tenir compte, dans ses pronostics, de trois facteurs, l'ancienneté de la maladie, l'âge du sujet et le degré de surdité. Il m'a paru aussi que la dureté d'oreille remontant à l'enfance et ayant entraîné des troubles de la prononciation est généralement peu influencée par le traitement, alors que le même degré de surdité, de même ancienneté, mais ayant débuté dans la jeunesse ou à l'âge moyen, permet quelquefois d'obtenir un succès inespéré.

Une condition essentielle est le bon état du nez, du pharynx et des trompes; aussi la rééducation auditive dans les otites rhinogènes doit-elle être précédée du traitement naso-pharyngien, si l'on veut obtenir une amélioration durable.

Il serait à désirer que les observations complètes, de tous les cas traités, fussent publiées, quel qu'ait été le résultat obtenu. C'est ainsi qu'il serait possible par la critique judicieuse de ces statistiques d'établir les véritables indications et contre-indications de la méthode, et de s'éclairer sur les causes encore obscures des insuccès.

La méthode électrophonique mérite que l'on se livre à ces recherches précises, car, telle qu'elle est, elle est infiniment supérieure aux traitements actuels des otites adhésives et constitue surtout une véritable conquête vis-à-vis de la sclérose.

---

## DEUX NOUVEAUX CAS DE CORPS ÉTRANGERS INTRABRONCHQUES

Par **SARGNON** (de Lyon).

Nous venons d'observer deux nouveaux cas très graves de corps étrangers intra-bronchiques, dont l'un chez un adulte dont l'appareil respiratoire était antérieurement très endommagé par la tuberculose ; nous avons eu une hémorragie veineuse opératoire extrêmement abondante qui a empêché l'ablation du corps étranger ; le malade est mort 10 heures après les tentatives d'endoscopie, voici, d'ailleurs l'observation :

*OBSERVATION I. — Tuberculose pulmonaire, petit pois dans la bronche droite, asphyxie grave, hémorragie grave bronchoscopique empêchant l'ablation du corps étranger, mort, autopsie.*

Jeune homme : bronchites fréquentes antérieures sur lesquelles nous n'avons pas de détails précis ; à midi, le malade en déjeunant avale probablement un pois, suffocation immédiate grave et permanente ; on l'amène à l'hôpital de la Croix-Rousse dans le service du D<sup>r</sup> Gayet, qui me prie de faire le nécessaire en cas de besoin ; une trachéotomie immédiate n'est pas faite par l'interne de garde, car le diagnostic est très hésitant et fait plutôt supposer une asphyxie de cause médicale interne. Je vois le malade le lendemain matin, car l'état a bien empiré, je trouve un malade moribond présentant des râles fins dans tout le poumon gauche et à la base droite. Trachéotomie immédiate sans aucune anesthésie, à 11 heures du matin ; opération presque exsangue malgré la présence d'énormes veines gonflées de sang noir asphyxique ; ligatures après l'introduction d'urgence de la canule trachéale. Inhalations presque continues d'oxygène ; en raison de la gravité du cas, pour ne pas avoir une mort opératoire, nous pratiquons la bronchoscopie inférieure trois heures après, avec un tube à mandrin métallique bien vaseliné, de 7 mm. de diamètre ; le malade respire un peu moins mal, introduction facile presque jusqu'au niveau de la bifurcation, la muqueuse trachéale est très tuméfiée, bleue noire ; pas de petit pois dans la trachée ni à la bifurcation ; aucun cartilage n'est visible ; le calibre de la trachée est réduit de plus du  $\frac{1}{3}$  ; écouvillonnage prudent et aspiration rapide à la trompe à eau des mucosités de la région de la bifurcation ; à ce moment, une hémorragie de sang noir asphyxique vient remplir le tube et inonder l'opérateur ; croyant avoir affaire à une rupture anévrysmale, nous retirons le tube de suite, mettons le malade en position de Rose très renversée ; l'hémorragie s'arrête ; elle ne vient pas de la plaie de la trachéotomie ; le malade remis en position horizontale a, de nouveau, deux hémorragies veineuses par

la canule et le pourtour de la canule ; il vide heureusement bien ses bronches en position de Rose et ne meurt pas sur la table d'opération. Le malade meurt 12 heures après d'asphyxie. Devant l'incertitude du diagnostic, la gravité des hémorragies opératoires, nous



FIG. 1. — Cette photographie montre le petit pois oblitérant à droite les deux lobes moyen et inférieur et les exulcérations de la trachée au-dessus de l'éperon et qui ont amené cette hémorragie grave.

avons jugé plus prudent de ne pas refaire d'exploration bronchique.

L'autopsie faite par l'interne du service montre :

*Au larynx*, un léger œdème des cordes ;

*Dans la trachée*, l'absence de sang et la présence au-dessus de la bifurcation sur la paroi antérieure d'éraillures en coups d'ongles causées très probablement par le tube et ayant amené l'hémorragie

veineuse ; la muqueuse n'est plus congestionnée, les exulcérations sont entourées d'une zone plus sombre de 1 centimètre de diamètre environ.

*Bronches* : la bronche gauche est libre ; dans la bronche droite on trouve immédiatement au-dessous de la bronche destinée au lobe pulmonaire supérieur droit, un pois de dimensions moyennes, oblitérant à peu près complètement la lumière bronchique.

*Poumons* :

*Le gauche* est petit, pèse 550 grammes, il est parsemé de cicatrices avec symphyse pleurale totale ; il est donc fonctionnellement nul.

*Le droit* présente dans ses deux lobes inférieur et moyen des lésions d'atélectasie ; il est vide d'air ; le lobe supérieur est occupé à son centre par une caverne de la dimension d'une noix, en voie de régression fibreuse, mais contenant encore du pus ; le poumon droit pèse 990 grammes ; par places il y a des adhérences pleurales.

*Le cœur* est un peu dilaté.

*Les ganglions* nombreux, volumineux, s'étendent depuis la base du cou jusqu'aux vaisseaux iliaques.

*En résumé*, il s'agit dans ce cas, anormalement grave et rapidement mortel, d'une oblitération fonctionnelle presque complète :

*Du poumon gauche* par la tuberculose pulmonaire et pleurale ;

*Et du poumon droit*, en haut par une caverne tuberculeuse, au milieu et en bas par le corps étranger qui s'est logé, classiquement d'ailleurs, dans la bronche droite et a oblitéré les deux seuls lobes pulmonaires aptes à remplir leur fonction physiologique.

Nous venons d'observer le 16 juillet 1911, chez un enfant de 4 ans, une oblitération de la bronche droite par un haricot (Sargnon et Espenel, service du Dr Vignard).

OBSERVATION II.—Enfant 4 ans, a avalé depuis la veille à dix heures du matin, en s'amusant, un haricot sec ; suffocation immédiate, puis dans la journée une série de suffocations fréquentes de peu de durée mais très nettes ; entre les suffocations, il existe un état asphyxique, prononcé, le malade est vu à 10 heures du matin dans le service de Vignard où il est opéré ; la température est de 38°6, pas de tirage, ni de cornage, mais il existe un état asphyxique blanc ; pas d'asphyxie bleue, sauf quand il s'énervé, pleure ou crie ; l'examen du poumon montre de la submatité très nette en arrière et en avant dans tout le poumon droit ; pas de râles en arrière, pas de souffle bronchique postérieur, l'auscultation en arrière montre une diminution très nette du murmure respiratoire dans tout le poumon droit, surtout au niveau des portions moyennes et inférieures, néanmoins l'examen comparatif des deux lobes supérieurs gauche et droit montre une diminution respiratoire nette au sommet droit, il en est de même en avant où la respiration est uniformément diminuée à droite.

Il existe à droite du sternum au niveau de la bifurcation bronchique quelques râles extrêmement fins, dénotant à ce niveau un tout petit



foyer pulmonaire; on porte donc le diagnostic clinique ferme d'oblitération de la bronche droite à son origine par un haricot, gênant surtout le fonctionnement du lobe moyen et inférieur et un peu moins le lobe supérieur.

Nous pratiquons l'anesthésie locale du cou avec deux seringues de Schleich; M. Espenel, interne du service, pratique une trachéotomie exsangue; l'incision tombe sur le corps thyroïde dont les veines sont énormes et gonflées de sang veineux, le corps thyroïde est récliné en haut après les ligatures des vaisseaux; la trachéotomie basse est pratiquée, puis la suture immédiate de la trachée à la peau par deux fils de soie de chaque côté pour faire une stomie temporaire, la canule n'est introduite que très momentanément pour faire des insufflations d'oxygène avec la canule à double courant; ces insufflations irritent d'ailleurs momentanément le malade.

Quelques instants après, on pratique la bronchoscopie sous cocaïne pour avoir le maximum de réflexes et obtenir si possible l'expulsion spontanée du haricot; entre temps, nous essayons la suspension, sans résultat d'ailleurs; nous introduisons le trachéoscope court de Killian et après un écouvillonnage rapide à la cocaïne, nous apercevons à la bifurcation, surtout à droite, une masse de mucus; une fois le mucus enlevé, nous apercevons le haricot grisâtre recouvert de sa coque; la mobilisation avec un stylet échoue, nous ne réussissons pas davantage avec le crochet qui ne peut passer en arrière; comme le malade suffoque davantage, avec un emporte-pièce très long et mince, nous enlevons par fragment des débris de haricot, la respiration devient meilleure mais le haricot n'est toujours pas mobile, nous essayons vainement de le mobiliser en passant un crochet mousse par le petit interstice laissé libre du côté de la bronche gauche. Nous ne réussissons pas; après plusieurs tentatives d'ablation avec la pince, nous finissons par enlever une grosse masse de haricot et à le retirer avec beaucoup d'efforts. Le haricot gonflé a un volume plus considérable que celui de la trachée; arrivé vers la plaie trachéale nous ne pouvons l'extraire, tellement il est volumineux et par morcellement nous en enlevons un gros morceau, le reste s'enclave dans la portion sous-glottique du larynx. Nous laissons respirer l'enfant pendant quelques minutes, nous lui donnons un peu d'oxygène, il crache de nombreuses mucosités et commence à reprendre ses couleurs rosées; en agrandissant la section trachéale en haut du côté du cricoïde, nous arrivons à saisir avec notre pince nasale plusieurs fragments, ce qui reste du haricot; mise en place de la canule à insufflations d'oxygène et pansement.

La respiration est revenue tout à fait normale, une nouvelle trachéoscopie montre que le haricot s'était creusé une loge à la bifurcation surtout à droite, la muqueuse s'était exulcérée à ce niveau; on la nettoie avec un porte-coton, la bronche droite et la bronche gauche ne paraissent contenir aucun débris. Suites fébriles, 37,5 à 38,5 pendant 4 jours; bronchorrhée purulente; issue par la canule laissée en place d'un petit débris de la coque du haricot; chute de la température.

Étant donné la gravité du cas, l'asphyxie et les phénomènes broncho-pulmonaires qui existaient dans ces deux cas, nous avons fait d'emblée la trachéotomie pour avoir le maximum de facilités d'extirpation. Comme localisation, dans l'observation de l'enfant, les signes pulmonaires étaient nets à droite, la localisation clinique était manifeste; dans l'autre cas au contraire, les signes cliniques, prédominant à gauche, faisaient penser à une localisation à gauche, alors que le corps étranger était dans la bronche droite. En principe, étant donné la fréquence beaucoup plus considérable de la localisation à droite des corps étrangers, il faut, à moins qu'une radioscopie très nette ne vienne prouver le contraire, toujours chercher son corps étranger d'abord à droite puis à gauche; d'ailleurs la recherche à droite est anatomiquement et cliniquement infiniment plus facile qu'à gauche.

Nous avons déjà observé nombre de cas de corps étrangers intra-bronchiques, nous en avons rarement vu d'aussi graves. Chez cet adulte, la gravité venait non pas de la grosseur du corps étranger, mais de ce fait qu'il bouchait le lobe moyen et le lobe inférieur droit seuls indemnes, alors que le lobe supérieur droit était complètement oblitéré par une caverne. Quant au poumon gauche, il ne pesait que 550 grammes et était atteint de tuberculose cicatricielle avec symphyse pleurale totale; de plus de nombreux ganglions avaient complété la sténose. Cet ensemble de circonstances pathologiques, heureusement fort rares, a amené chez notre malade, malgré la petitesse du corps étranger, une asphyxie d'emblée et presque totale.

Chez notre petit malade, au contraire, la gravité du cas vient surtout de la grosseur du corps étranger qui s'est doublé de volume en 24 heures, l'embryon commençait à gonfler; dans ce cas-là, si l'on s'était basé uniquement sur une symptomatologie laryngée qui manquait, l'expectative aurait été mortelle.

Les antécédents nets, le début de phénomènes pulmonaires, la température, les crises asphyxiques intermittentes s'accompagnant d'asphyxie blanche continue, nous ont déterminé à agir d'emblée sans même avoir recours à la radioscopie, c'est la seule ligne de conduite à tenir en pareil cas, l'intervention doit être immédiate et aussi complète que possible; l'attente, en effet, expose à l'aggravation des phénomènes pulmonaires et surtout à la mort immédiate qui peut se produire au moindre effort, au moindre mouvement, par déplacement brusque du corps étranger; dans les cas de graines qui se gonflent au contact de la chaleur humide, l'expectative est de la plus haute gravité, car l'asphyxie blanche est rapidement progressive et fatale.

Pour les corps étrangers, nous préférons habituellement la trachéostomie temporaire à la trachéotomie, sauf quand il y a urgence extrême ; elle facilite l'expulsion spontanée du corps étranger quand il est mobile. Si l'opération a été exsangue, nous pratiquons la bronchoscopie quelques minutes après la trachéotomie. Si, au contraire, la trachéostomie n'est pas exsangue et qu'il y ait lieu de permettre au malade par trop asphyxique de se remonter un peu, nous pratiquons la bronchoscopie, un moment après la trachéostomie. Quand les phénomènes asphyxiques sont peu intenses, que le corps étranger est petit, assez bien supporté, nous laissons l'enfant trachéostomisé se remettre quelques jours et nous procédons ensuite à froid à l'ablation du corps étranger en une ou plusieurs séances suivant son siège et les difficultés opératoires. De préférence nous n'utilisons que l'anesthésie locale de gravité moindre et qui respecte l'intégrité des réflexes d'expulsion.

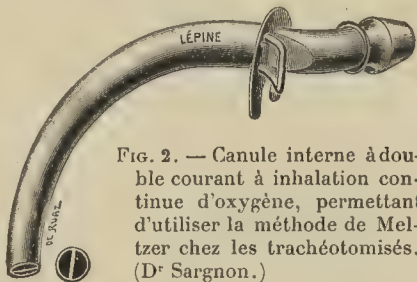


FIG. 2. — Canule interne à double courant à inhalation continue d'oxygène, permettant d'utiliser la méthode de Meltzer chez les trachéotomisés. (D<sup>r</sup> Sargnon.)

Pour faciliter l'hématose dans ces cas très asphyxiques, nous utilisons notre canule à double courant qui permet d'inhaler facilement de l'oxygène suivant la méthode de Meltzer et d'une façon continue pendant plusieurs minutes (voir *Province médicale*, 1910 : Bérard et Sargnon) ; c'est simplement une canule ordinaire, double, munie de son Krishaber ; mais quand on veut insuffler de l'oxygène, toutes les heures par exemple, pendant quelques minutes, on enlève la canule interne ordinaire, on la remplace par la canule à double courant ; le ballon d'oxygène muni du flacon laveur est adapté à la partie prolongée extérieurement de la canule double et on appuie doucement sur le ballon ; l'air expiré passe par la partie libre de la canule interne.

Le procédé est donc des plus simples et peut se confier à la garde-malade ou à l'entourage du patient ; pas besoin d'instrumentation spéciale ni de manomètre ; il suffit d'avoir la canule interne à double courant.

## II. — SÉMÉIOLOGIE

### DÉTERMINATION DU CHAMP AUDITIF<sup>1</sup>

Par **R.-J. POUGET** (d'Angoulême).

La question des courbes et des diagrammes auditifs après avoir quelque temps sommeillé, semble maintenant revenir en honneur dans notre pays. Les recherches récentes sur la rééducation auditive ont, en effet, tout naturellement rappelé à ceux qui les ont entreprises l'importance d'une notation particulière pour exprimer d'une façon tangible les progrès réalisés par les nouveaux traitements. Les courbes auditives ont donc réapparu, et les malades eux-mêmes ont pu, sur le papier, suivre avec anxiété les fluctuations successives de leur audition.

Il ne nous appartient pas dans ces quelques lignes, de discuter la valeur de telle ou telle notation acoustique ; les diagrammes de Bezold, de Hartmann, de Chavanne, et plus récemment encore ceux d'Escat possèdent chacun leurs avantages. Il ne nous appartient pas non plus de déplorer ici la multiplicité des diapasons variant avec chaque constructeur, et partant la diversité des courbes obtenues pour une même oreille, suivant la ville ou le pays dans lesquels l'audition a été recherchée. Nous voulons simplement donner quelques impressions recueillies au cours d'un voyage à l'étranger. Il nous a paru en effet intéressant et utile de reproduire la technique que nous avons vu employer à la Clinique bâloise du Professeur Siebenmann.

\*  
\* \*

La technique du Professeur suisse n'est pas très différente de celle conseillée par Bezold ; elle est cependant un peu plus simplifiée, nous entendons par là qu'elle est plus courte, ce qui n'est pas à dédaigner si l'on songe qu'il faut consacrer plus d'une heure à un pareil examen.

L'épreuve commence par la recherche classique du *Weber*, du *Schwabach* et du *Rinne*, que l'on effectue à l'aide des diapasons A et  $a_1$ . On note ensuite la distance à laquelle est entendue la voix haute, puis la voix chuchotée, on fait un cathétérisme et on recommence à nouveau ces différentes épreuves.

Puis vient la détermination de la *limite inférieure*, et de la *limite supérieure* de l'audition. La limite inférieure s'établit avec des diapasons graves que l'on porte successivement à l'entrée du conduit auditif de l'oreille en examen, tandis que l'autre oreille

1. Notes prises à la clinique du Prof. SIEBENMANN à Bâle.

est obturée par le doigt du malade ou par un tampon d'ouate humide. La limite supérieure s'obtient soit avec le Monocorde, soit avec le Sifflet de Galton-Edelmann.

Jusqu'ici par conséquent, rien de spécial, la technique employée est des plus classiques ; il n'en est plus de même lorsque commence la détermination de la courbe auditive.

Pour cette détermination, Siebenmann estime 10 diapasons nécessaires, ce sont :

C, c, c<sup>i</sup>, c<sup>ii</sup>, g<sup>ii</sup>, c<sup>iii</sup>, g<sup>iii</sup>, c<sup>iv</sup>, g<sup>iv</sup>, c<sup>v</sup>.

On a préalablement déterminé la durée de perception de chaque instrument pour une oreille normale. C'est une opération préliminaire indispensable à établir pour chaque diapason nouvellement reçu. On sait en effet que si tous les diapasons *donnant une même note* ont un nombre de vibrations égal pendant l'unité de temps, la durée vibratoire varie avec chaque instrument. Il en résulte que la durée de l'audition varie dans le même sens. On s'en rendra facilement compte avec le tableau suivant qui indique d'un côté la durée de perception en secondes des diapasons que possédait le Professeur Siebenmann lors de notre passage et de l'autre cette même durée pour les diapasons que possédait Bezold au moment où il écrivait son ouvrage sur la mesure de l'audition.

Diapasons :	C	c	c <sup>i</sup>	c <sup>ii</sup>	g <sup>ii</sup>	c <sup>iii</sup>	g <sup>iii</sup>	c <sup>iv</sup>	g <sup>iv</sup>	c <sup>v</sup>
Durée de perception en secondes.	<i>Série de Siebenmann :</i>									
	284	238	260	265	240	250	145	74	30	11
	<i>Série de Bezold :</i>									
	175	169	273	223	212	142	91	49	17	8

On voit par ce tableau que la série qui existe à la clinique de Bâle est perçue pendant un temps plus long que la série de Bezold (exception faite pour le c<sup>i</sup>) ; c'est là un très gros avantage, car on sait que plus la durée de perception est longue, plus les chances d'erreurs au cours de la détermination du champ auditif sont diminuées. Qu'importe une erreur de 10 secondes sur un diapason normalement perçu pendant 4 minutes et demie comme le C ? La même erreur pour le g<sup>iv</sup> réduirait déjà l'audi-



tion de son tiers..... Il importe donc de posséder des diapasons bien construits ; ceux du Prof. Siebenmann étaient les diapasons d'Edelmann de Munich.

Pour établir le diagramme auditif, rien n'est plus simple. Chacun des diapasons indiqués plus haut est mis en vibration par un choc maximum, puis on porte les branches vibrantes au niveau de l'orifice du conduit, et on note le temps pendant lequel



FIG. 1.

le diapason est perçu. Supposons par exemple que le diapason  $c''$ , entendu pendant 11 secondes par une oreille normale, ne soit perçu que 5 secondes ; l'acuité auditive pour le  $c''$  se trouvera diminuée de 6 secondes car :

$$11 - 5 = 6$$

c'est-à-dire que cette acuité auditive se trouve être en réalité les  $\frac{6}{11}$  de l'acuité normale.

Si nous voulons rapporter au chiffre 100 cette acuité auditive, et si nous désignons par  $x$  le rapport cherché, nous aurons :

$$\frac{x}{100} = \frac{6}{11} \text{ d'où : } x = \frac{600}{11} = 54,54$$

L'audition est donc de 54,54 pour cent pour le diapason  $c^v$ . Ce chiffre sera reporté sur un tableau analogue à celui que nous représentons dans la figure 1. Les mêmes recherches et les mêmes calculs effectués pour les autres diapasons, nous pourrions avoir, par exemple, un tableau analogue à celui de la figure 2 et qui représente le diagramme d'une audition que nous avons établi pendant notre séjour à Bâle.

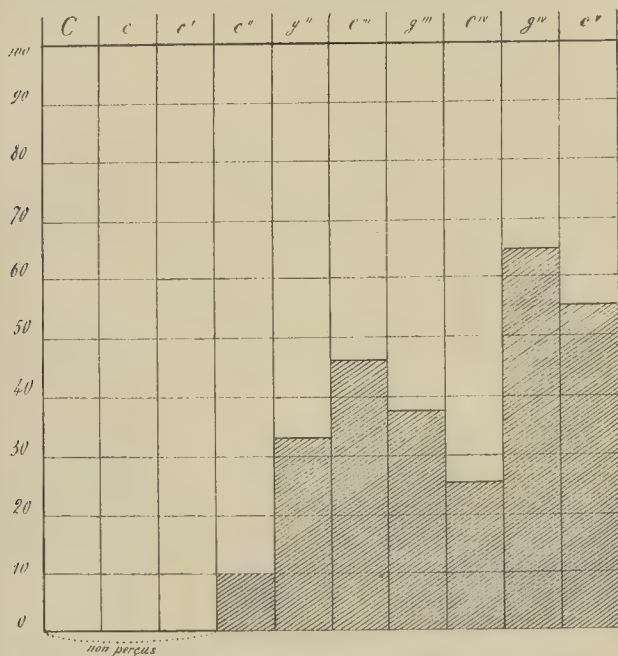


FIG. 2.

En réalité, la technique que nous avons indiquée est surtout théorique, car dans la pratique elle est un peu différente. Si, en effet, *l'expérimentateur a une audition normale*, il est plus simple pour lui et surtout plus rapide, de prendre l'audition du malade par rapport à sa propre audition. Si, d'ailleurs, ce procédé est plus simple et plus rapide, il nous paraît aussi plus exact. La durée de l'audition d'un diapason pour une oreille normale, est comptée à partir du moment où le diapason reçoit un *choc maximum*, qui théoriquement devrait être constant pour les recherches ultérieures. Ce choc maximum, on le conçoit aisément, est une donnée difficile à établir pratiquement. Pour l'obte-

nir, il faudrait renouveler la série des instruments spéciaux appelés à donner sur chaque diapason un choc d'intensité toujours égale. Ceci réclamerait entre tous les otologistes une entente préalable, entente assurément très difficile comme sur toutes les questions ayant trait à l'acoumétrie. Pour éviter toute erreur due à l'intensité variable du choc initial du diapason, on donnera à l'instrument un choc quelconque, et on comptera seulement le temps qui s'écoule entre l'instant où le diapason n'est plus perçu par le malade, et celui où il n'est plus perçu par l'expérimentateur.

Prenons par exemple le diapason  $g^2$  entendu 240 secondes par une oreille normale, et supposons qu'il s'écoule 60 secondes entre l'instant où le diapason n'est plus perçu par le malade et celui où il n'est plus perçu par le médecin. Il est de toute évidence que, dans ce cas, si l'oreille du médecin est normale, l'audition du malade pour le  $g^2$  est diminuée de 60 secondes, c'est-à-dire que le diapason ne serait entendu que 180 secondes ( $240 - 60 = 180$ ) si on lui donnait le *choc maximum*.

Les calculs s'effectueront comme précédemment et dans l'exemple choisi, on verra que l'audition se trouve réduite de 75 %.

Au cours de cette recherche, nous avons supposé que l'expérimentateur avait une audition normale. S'il en était autrement, il lui suffirait de déterminer une fois pour toutes la différence existant entre la durée de son audition pour les différents diapasons et la durée d'audition pour une oreille normale. Tenant compte de ce nouveau facteur, les calculs seraient les mêmes que plus haut.

Tout ce qui précède a en vue la seule étude de la mesure de l'audition par voie aérienne. Pour la détermination de l'audition cranio-tympanique, le procédé sera absolument identique ; on placera dans ce cas le diapason sur l'apophyse mastoïde du malade au lieu de le placer à l'entrée du conduit auditif.

La détermination consciencieuse d'un champ auditif est toujours longue et laborieuse, mais elle est précieuse : en outre de son importance diagnostique, elle est pour nous le seul moyen de pouvoir apprécier à des époques plus ou moins éloignées la marche progressive ou régressive d'une surdité chronique.

---

### III. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

#### EXPÉRIENCES D'INTRODUCTION DE CORPS ÉTRANGERS DANS LES BRONCHES CHEZ LES ANIMAUX

(Suite et fin.)

Par **V. WOÏATCHEK** (de Saint-Petersbourg).

[Traduction par Michel DE KERVILY, de Paris.]

#### Conclusions.

Le nombre total de bronchoscopies faites sur les chiens est de 34. L'un des chiens est mort à cause de la narcose pendant sa première bronchoscopie (avant l'introduction du corps étranger); les autres ont subi des bronchoscopies répétées pendant un temps plus ou moins prolongé : parmi les chiens adultes, l'un a subi 14 expériences, un autre 6 expériences, un 3 expériences, et enfin, l'un des chiens qui avait subi 2 bronchoscopies a été sacrifié volontairement, et par conséquent n'est pas mort à cause de la bronchoscopie.

Les jeunes chiens (au nombre de deux) ont subi chacun 4 bronchoscopies.

La mort des chiens a eu lieu dans les circonstances suivantes :

*1<sup>er</sup> cas* (Observation I). Le corps étranger, fragment d'os de viande, a été introduit dans la bronche principale gauche. La bronchoscopie, faite deux jours plus tard, tandis que l'état général était mauvais, n'a pas été suivie de succès; l'os s'était fixé si solidement, qu'il était absolument impossible de le luxer ou de le retirer même au moyen d'efforts violents. Le chien est mort le jour suivant. Résultat de l'autopsie : état à peu près normal du poumon gauche, c'est-à-dire de celui qui était bouché par le corps étranger, et *pneumonie des lobes supérieur et moyen du poumon droit* (hépatisation complète). Vérification sur les préparations microscopiques.

La particularité du cas consiste, par conséquent, en ce que la pneumonie s'est développée dans le poumon opposé. En transportant cette observation sur l'homme, nous devons admettre la possibilité d'erreurs correspondantes de diagnostic pendant la percussion et les autres méthodes d'investigation externe du thorax. Après avoir déterminé l'existence de la matité dans le poumon droit, nous aurions cherché en vain un corps étranger

dans la bronche droite. Ici, le corps étranger a produit la suffocation, car il a été un obstacle à l'entrée de l'air dans le poumon qui était resté sain.

2<sup>e</sup> cas (Observation II). On introduit une graine de tournesol dans la trachée d'un jeune chien âgé de deux mois. Au-dessus, on place une épingle américaine. Au bout de 18 heures après l'expérience, l'animal meurt en présentant les signes d'un emphysème extraordinaire sous-cutané de tout le corps. L'autopsie a montré l'existence d'une perforation de la paroi de la trachée par l'extrémité pointue de l'épingle. A travers ce petit orifice, grâce, assurément, à de violents mouvements de toux (coïncidant avec la fermeture de la fente vocale), il y a eu une accumulation d'air dans le tissu cellulaire. L'emphysème a envahi aussi le tissu lâche du médiastin. État des poumons : pneumonie répandue dans une notable portion du tissu pulmonaire (voir plus loin les résultats de l'examen microscopique).

3<sup>e</sup> cas (Observation III). Extraction, de la trachée, d'une graine qui y était librement placée (jeune chien âgé de deux mois). Cas très difficile. Mort subite une demi-heure après le commencement de l'expérience. L'autopsie a montré l'existence d'une perforation de la paroi postérieure de la trachée au moyen du bronchoscope. La graine avait glissé par cet orifice et avait pénétré dans la cavité de la plèvre gauche. Pneumothorax. Dans les poumons, il y avait une pneumonie diffuse.

4<sup>e</sup> cas (Observation IV). Le chien est mort 12 heures après l'expérience pendant laquelle on avait introduit une graine dans la trachée, puis, au-dessus, une épingle, et enfin une agrafe particulière en forme d'ancre. A l'autopsie, on constata l'existence d'une pneumonie diffuse des deux poumons à un degré modéré; les voies respiratoires étaient remplies de mucosités; le cœur présentait l'aspect qu'il a dans les cas d'asphyxie; il y avait dans la trachée une perforation produite par la pression de l'extrémité non pointue de l'épingle américaine ouverte.

5<sup>e</sup> cas (Observation VI). Extraction de l'épingle américaine par un procédé non habituel, c'est-à-dire par le bout pointu. Ordinairement je procédais à l'extraction de l'épingle en la saisissant au moyen de pinces par l'extrémité non pointue, et chaque fois tout se passait favorablement. Les essais d'extraction de l'épingle par l'extrémité pointue n'ont pas réussi. L'épingle se fixa de telle façon qu'on dut remettre l'extraction à plus tard. Dans les derniers moments déjà, pendant qu'on retirait le bronchoscope, il y eut mort subite.

La cause de la mort a été la suivante : l'extrémité mousse de



l'épingle a perforé la paroi de la trachée et a blessé un gros vaisseau veineux, ce qui a produit une hémorragie interne. Par conséquent, quelque étrange que cela paraisse, dans le cas donné, l'extraction par l'extrémité pointue se trouve être moins dangereuse que l'extraction par l'extrémité mousse. Il faut toujours songer à ce fait pendant l'extraction des corps étrangers chez l'homme : *ce n'est pas toujours le plan d'extraction qui semble théoriquement être le moins dangereux qui l'est en réalité.*

L'examen microscopique des fragments de poumon nous donne la possibilité d'apprécier les processus pathologiques qui se développent dans cet organe dans les cas de corps étrangers. Nous voyons notamment que dans la plupart des cas le tissu environnant réagit contre la présence des corps étrangers par la production d'une *inflammation* plus ou moins intense et se propageant plus ou moins profondément. Cependant il ne s'agit pas d'une règle absolue ; ainsi, par exemple dans l'observation I, le poumon gauche dans la bronche principale duquel des corps étrangers ont été placés resta non enflammé (et on n'y trouva que des signes d'emphysème compensateur qui pouvait dépendre entièrement de l'affection concomitante du poumon droit).

De même, l'absence de réaction inflammatoire a été constatée dans l'observation V où le corps étranger est resté dans la bronche pendant cinq semaines. Sur la préparation on ne pouvait noter qu'un emphysème peu développé et, par places, de l'atélectasie (en voie de disparition). Cette dernière s'explique par ce fait qu'on avait introduit en même temps deux corps étrangers chez cet animal : une graine de tournesol et une rosette en fil de fer en qualité d'« ancre ». La graine boucha l'une des petites bronches et provoqua de l'atélectasie des régions correspondantes du tissu pulmonaire, tandis que les tissus placés au voisinage subissaient une insufflation emphysemateuse. Par la suite, la graine, selon toute apparence, a été expulsée, de sorte qu'on ne la trouva plus à l'autopsie, et l'atélectasie commençait à disparaître.

Le caractère de la pneumonie que l'on observe dans les cas de corps étrangers est variable : parfois il s'agit de pneumonie fibrineuse (comme par exemple dans l'observation II), parfois c'est une pneumonie catarrhale (observation III). Le caractère du corps étranger lui-même ne joue pas un rôle important dans cette circonstance, car même dans des cas où il s'agit d'un corps analogue (graines) on constate des processus différents.

Souvent l'on observe de l'atélectasie de petits territoires du poumon, et l'on peut considérer que leur cause se trouve dans

l'obturation des bronches par le corps étranger et dans le gonflement de la muqueuse; on observe aussi la bronchite de caractère diffus (bronchite catarrhale ordinaire et fibrineuse; dans ce dernier cas, il se forme des fausses membranes qui jouent elles-mêmes le rôle de corps étranger et qui peuvent compliquer notablement le processus initial).

Selon l'état général des animaux, il n'était pas toujours possible de juger si le corps étranger s'est fixé ou s'il a été expulsé. (Voir l'observation V. Le chien ayant dans les poumons une rosette métallique ne semblait présenter aucune réaction contre la présence de ce corps étranger.) Dans le plus grand nombre de cas l'état général ne devenait mauvais que par suite de l'apparition de complications (pneumonie). La température élevée qui a été observée coïncidait aussi surtout avec le développement de ces complications.

En considérant d'une façon générale les données fournies par les expériences que nous venons de décrire, on arrive à la conclusion suivante : la pathologie des corps étrangers dans les bronches rappelle sous certains rapports la pathologie d'autres processus de notre spécialité, par exemple la pyémie otique ou l'empyème des sinus annexes du nez. Nous savons qu'il existe des processus pathologiques où l'organisme, quand il lutte contre eux, manifeste son extrême tolérance et son extrême faiblesse. Ainsi, par exemple, dans la pyémie, chez certains malades, la forme la plus grave de cette affection peut guérir d'elle-même : chez d'autres malades au contraire qui sont atteints de formes plus légères en apparence de cette affection, l'intervention opératoire radicale ne permet pas d'éviter une issue fatale. On constate des faits analogues dans les empyèmes des sinus : par exemple, l'empyème du sinus frontal se termine très souvent spontanément ou après une intervention endonasale insignifiante, et, au contraire, il est très difficile quelquefois d'arriver à guérir ces empyèmes qui ne veulent pas se terminer malgré les opérations les plus radicales. Dans les cas de corps étrangers des bronches, on observe aussi une tolérance étonnante de l'organisme, mais aussi on voit survenir quelquefois la mort à la suite de causes insignifiantes; dans la constatation de ces faits les données expérimentales concordent en général avec les données des observations de bronchoscopie chez l'homme.

Nous voyons que l'un de mes chiens supporte avec une facilité admirable quatorze bronchoscopies successives, qu'il se débarrasse des corps étrangers avec tant d'adresse que l'on se trouve obligé de faire des appareils spéciaux pour les fixer et

cependant ce chien meurt à la suite d'une circonstance accidentelle : pendant l'extraction de l'épingle américaine qui était saisie au moyen de pinces, contre l'habitude, par l'extrémité pointue, il s'est produit une lésion vasculaire et une hémorragie mortelle. Chez un autre chien, ainsi que nous l'avons déjà noté, la mort a été provoquée par ce fait que l'extrémité pointue de l'épingle, repoussée par un accès de toux, a perforé la paroi de la trachée ; la perforation ainsi produite s'est montrée suffisante pour que la toux incessante puisse permettre l'insufflation par l'air du tissu cellulaire de tout le corps.

Outre cette conclusion principale, on peut en faire une autre qui n'est pas moins importante : la bronchoscopie par elle-même peut être certainement une cause de mort ou de complications graves et n'est pas, par conséquent, une méthode indifférente. Dans les expériences sur les chiens, on pouvait nettement remarquer que les bronches, et particulièrement les bronches enflammées, souffraient beaucoup à la suite des manipulations qui y étaient pratiquées avec divers instruments. Il y a eu une fois une perforation de la paroi enflammée de la trachée par le bronchoscope. Très souvent la paroi des bronches présente un gonflement notable, et même sous mes yeux la lumière des voies respiratoires se rétrécissait notablement, et dans les cas de mort par suffocation, on pouvait incriminer uniquement ou au moins en partie justement ce gonflement.

Je ne m'occuperai pas ici de la question de l'infection, car je me propose de faire plus tard des expériences à ce sujet ; je rappellerai seulement que les expériences que je viens de décrire ont été surtout faites avec des corps qui étaient relativement aseptiques et que pendant la bronchoscopie expérimentale, j'ai pris à peu près les mêmes soins d'asepsie que dans la bronchoscopie en clinique.

Ainsi, les données de l'expérience doivent nous permettre de résoudre les questions concernant les indications et les contre-indications de la bronchoscopie dans les différents cas en général et aussi les formes où la bronchoscopie est permise, et la durée de la bronchoscopie.

---

## IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

---

### I

#### PROCÉDÉ EMPLOYÉ POUR MAINTENIR BÉANT L'ORIFICE DE L'ABCÈS RÉTRO-PHARYNGIEN CHEZ LES ENFANTS,

Par le prof. **GUARNACCIA** (de Catane).

Au cours du traitement chirurgical, par les voies naturelles, des abcès rétro-pharyngiens chez les enfants, il advient presque toujours que la section linéaire médiane ou transversale, effectuée au moyen d'un bistouri ou de ciseaux appropriés, s'oblitére au bout d'un laps de temps très bref (souvent en quelques heures), de sorte que la cavité de l'abcès se remplit à nouveau de pus et que l'on voit surgir encore les symptômes classiques de l'abcès (troubles respiratoires, gêne de la déglutition et parfois inaptitude complète à la succion, température élevée et coloration jaune terreuse du visage caractéristique de l'abcès rétro-pharyngien).

En ces derniers temps, j'ai modifié très utilement l'opération : au lieu de recourir à l'incision ordinaire, j'enlève au moyen d'un conchotome de petit calibre de Hartmann, une portion elliptique de la paroi antérieure du sac de l'abcès, correspondant à la tunique pharyngée fibreuse. On sait que l'abcès rétro-pharyngien est dû à la suppuration de un ou deux ganglions rétro-pharyngiens (ou de Gillette) situés entre la tunique fibreuse du pharynx et l'aponévrose prévertébrale ; la suppuration ganglionnaire se propage parfois au tissu cellulaire inclus entre les deux parois.

A première vue, ce procédé semble dangereux vu la possibilité d'infections pharyngiennes graves consécutives que je redoutais, mais dès la première intervention, je demeurai convaincu de son innocuité. La modification que je propose a encore un autre avantage, on ne risque pas de léser les vaisseaux sanguins de la paroi prévertébrale, qui, quoique de petit calibre, peuvent engendrer des hémorragies pénibles.

---

## II

### NOUVEAUX INSTRUMENTS <sup>1</sup>

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

I. — **Canule intercrico-thyroïdienne.** — A section ovale; de 4 — 6 mm.  $\times$  7 — 10 mm. ; à pavillon étroit avec mandrin et trocart, sans canule interne.

Dans les trachéotomies d'extrême urgence, il est préférable de faire l'intercrico par ponction, en plaçant la canule qui fait

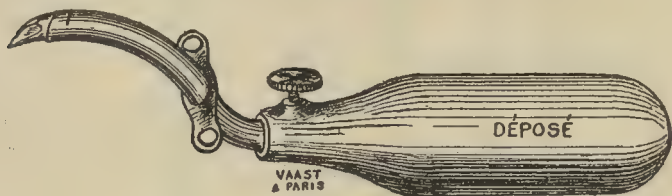


FIG. 1.

respirer le malade, puis on exécute tranquillement la trachéotomie (fig. 1).

L'intercrico est aussi d'usage dans d'autres circonstances telles que : insufflation trachéale, chloroformisation, tamponnement du pharynx, thyrotomie, laryngectomie, intubation, etc.

II. — **Couteau intercrico-thyroïdien.** — Destiné à couper par ponction les tissus d'un seul coup, avant l'introduction de la ca-



FIG. 2.

nule. Ce couteau, d'un centimètre de largeur, possède à 15 mm. de la pointe un rebord qui limite sa pénétration, ne pouvant ainsi blesser la paroi postérieure du larynx (fig. 2).

III. — **Pince œsophagoscopique pour pièces de monnaie.** — Chez nous, les enfants avalent très souvent les pièces en cuivre de 5 centimes qui possèdent 25 mm. de diamètre. Les mors de la pince sont robustes pour faire bonne prise. La longueur inva-

1. Présentés au III<sup>e</sup> Congrès International de rhino-laryngologie. Berlin, 30 août-2 septembre 1911.



riable de l'instrument convient aux corps étrangers de ce genre, toujours enclavés derrière le sternum (fig. 3).

Fig. 3.

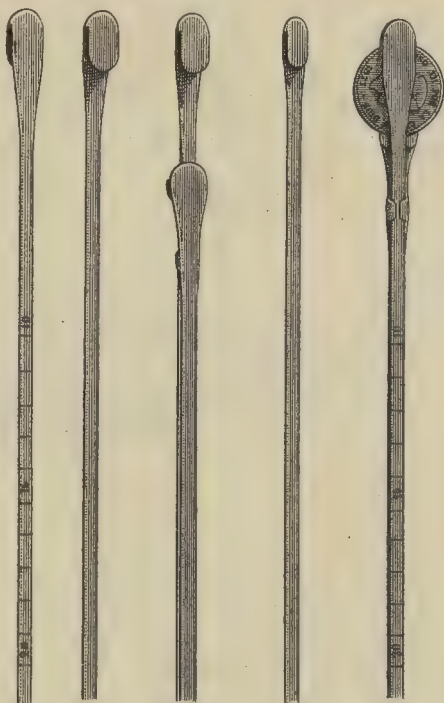


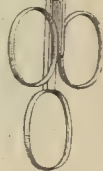
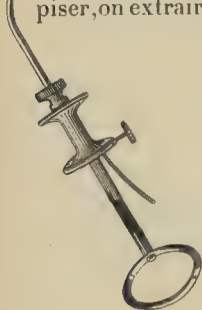
Fig. 4.

Fig. 4 (bis).

IV. — Double crochet pour l'extraction des pièces de monnaie de l'œsophage. — Quand on ne veut ou ne peut œsophagoscopier, on extraira facilement, et sans danger, les sous enclavés dans

l'œsophage avec le crochet de Botey (fig. 4). Ce crochet, plus aigu que celui de Kirrison, s'insinue mieux ; le contre-crochet assure l'efficacité du crochet et empêche la pièce de monnaie de butter contre le bord inférieur du cricoïde, obstacle qui est quelquefois cause d'œsophagotomie externe.

Cet extracteur de pièces de monnaie doit toujours être utilisé avant l'œsophagoscopie (fig. 4 bis). (A suivre.)



## V. — PHONÉTIQUE

### ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),  
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

On s'est servi dans les expériences qui précèdent, pour mesurer les durées, du tracé d'un diapason de 200 vibrations. Dans les expériences qui suivent, la durée a été prise soit au moyen du chronographe, soit au moyen de l'appareil enregistreur, mais avec ce dernier appareil en ne comptant le temps des émissions, que d'après la vitesse moyenne du cylindre, estimée au moyen de repères avant et après chaque série d'émissions.

On s'est servi pour le débit des voyelles chuchotées du même dispositif que pour le débit des voyelles à voix haute. Il est nécessaire d'insister sur quelques précautions.

L'emploi du gâteau de mastic est indispensable pour assurer l'étanchéité de la communication de la bouche avec l'embouchure. Se frotter les mains avec de la poudre de talc pour éviter l'adhérence du mastic aux doigts ou envelopper celui-ci d'une compresse.

Éviter l'échappement d'air par le nez en obturant les narines au cours de l'émission. La partie supérieure du gâteau de mastic maintenue contre les narines remplit très bien cet office.

Quand on mesure les débits en comptant les temps avec l'appareil enregistreur, il faut avoir soin de ne pas élever trop vite l'éprouvette graduée dans laquelle pénètre l'air émis<sup>1</sup>. En effet, on mesure ici l'espace parcouru non plus d'après le tracé vibratoire donné par le phonème mais d'après le déplacement angulaire de la plume par rapport à la ligne des X tracée sur le cylindre par la même plume au repos. Pour rendre ces déplacements plus sensibles, on se sert de grands tambours, mais ces grands tambours, si on élève l'éprouvette trop brusquement, ce qu'il faut ici éviter, donnent un déplacement négatif initial qui peut fausser la lecture.

Je donne le résultat moyen de nombreuses épreuves dans le tableau suivant :

1. Voir *Arch. intern.*, tome XXXII, n° 1, juil.-août 1911, p. 169.

Voyelles chuchotées	Débit moyen en cmc.	Débit total	Durée de l'émission
à	50	200	4"
è	38	190	5"
e	102	205	2"
é	102	205	4"
i	97	195	2"
í	105	210	2"
a	56,24	180	3"2
œ	105	210	2"
œ	70	210	3"
œ	105	210	2"
u	63,33	190	3"
ú	73,33	220	3"
á	46,25	185	4"
ò	53,75	215	4"
o	70	210	3"
ó	85	196	2"
u	98	200	2"
ú	100	210	1"7

L'interprétation des faits signalés dans ce tableau ne pourra être utilement entreprise que dans l'étude des mouvements musculaires du canal phonateur.

On remarquera simplement la relation entre la quantité d'air débité et le degré d'ouverture buccale. Les voyelles chuchotées ont été émises avec une intensité moyenne.

Le débit des consonnes a été recherché de la façon suivante. Même dispositif que pour les voyelles chuchotées.

La consonne est émise sans le secours d'une voyelle additionnelle avec une intensité moyenne.

Chaque consonne a été répétée un certain nombre de fois et on a divisé le volume d'air total par ce nombre. Les consonnes continues ont été prononcées le plus rapidement possible.

Consonnes	Nombre d'émissions	Volume total en cm c.	Débit pour une émission
b	7	185	26,4
p	7	200	28,5
d	10	125	12,5
t	8	175	21,9
g	5	215	43
k	9	175	19,4

v	4	180	45
f	2	200	100
z	4	165	41,2
s	3	225	75
j	3	210	73
ɛ	2	210	105
ê	3	220	45
é	3	185	61
l	7	180	25,7
r	6	160	26,6
ʀ	4	160	40
w	5	185	37
ŵ	8	140	17,5
y	7	185	26,4

Pour l'interprétation, même observation que ci-dessus. Les continues donnent des débits plus grands parce qu'elles ont eu sans doute une durée plus longue. Il n'a pas paru utile de mesurer le temps par l'appareil enregistreur. Si on voulait faire l'expérience, il suffirait de compter les temps des explosives d'après les déplacements d'un tambour moyen et des continues d'après leur tracé vibratoire recueilli au moyen d'un petit tambour.

(A suivre.)

## VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

### I

#### LA PHTISIE LARYNGÉE D'APRÈS LA THÈSE DE MARC-ANTOINE PETIT

Par **F.-J. COLLET.**

Professeur à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux.

Il y a quelques mois, un hasard a mis entre mes mains la thèse inaugurale de Marc-Antoine Petit. Elle n'est pas seulement le reflet des idées médicales d'alors ; elle contient aussi des idées neuves pour l'époque. Il est intéressant de comparer les unes et les autres avec les conceptions actuelles. Peut-être aussi par une singulière coïncidence, cette exhumation vient-elle à son heure, puisque M.-A. Petit est mort il y a juste un siècle, à quelques jours près.

D'après quelques renseignements que j'emprunte en partie à Dezeimeris, M.-A. Petit, né à Lyon le 3 septembre 1766, fut nommé interne à la Charité à dix-sept ans : à sa sortie de cet hôpital en 1785 il vint continuer ses études à Paris où il obtint la médaille d'or de l'École pratique. En 1788, il est nommé chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, mais avant d'entrer dans l'exercice de ses fonctions, il se rend à Paris auprès de Desault et à Montpellier où il se perfectionne dans l'étude de la médecine interne et soutient une thèse latine sur la phtisie laryngée (1790). Il fut chirurgien en second, puis chirurgien en chef en exercice en 1793 ; il institua à l'Hôtel-Dieu des cours d'anatomie et de chirurgie clinique, à l'instar de ceux institués par Desault à Paris ; mais alors que Desault n'avait pas le temps de publier, M.-A. Petit a laissé plusieurs ouvrages et opuscules. Il avait des goûts littéraires et poétiques prononcés : outre ses ouvrages scientifiques, on a de lui des épîtres en vers, un poème sur le mont Cindre, de nombreux discours d'ouverture, et sa thèse inaugurale qui est écrite en un latin élégant, assez différent de celui qu'on est habitué à trouver dans ce genre de publications, et dont l'agréable lecture me fait regretter que le latin ne soit pas resté la langue médicale internationale. Il mourut à quarante-cinq ans le 7 juillet 1811.

M.-A. Petit était donc tout jeune (vingt-quatre ans), mais déjà connu et chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon, lorsqu'il soutint la thèse que je vais analyser.

La thèse de M.-A. Petit contient quarante propositions : je vais donner des principales une traduction résumée.

I. Par le nom de phtisie, les auteurs désignent une lente con-



somption de tout l'organisme par fonte purulente : un ulcère du poulmon, du larynx, du foie, de la rate, du pancréas, des reins, de l'utérus, des intestins, etc. peuvent en être la source. La phtisie pulmonaire est entre ces variétés la plus connue, soit parce qu'elle est la plus fréquente, soit parce qu'il arrive souvent que le poulmon est enfin affecté, quoique le mal ait pris son origine dans l'ulcère purulent d'un autre organe. Sylvius, van Swieten, J.-L. Reichmann affirment que nul n'est atteint de phtisie avant que le poulmon lui-même soit pris. *Cette doctrine est erronée*, mais explique pourquoi les médecins qui ont écrit sur la phtisie pulmonaire ont négligé celle des autres organes.

II. « Inter phtisis species modo recensitas, unam scilicet laryngis, oblivioni injustae datam esse mihi visus est. Admodum est frequens, praesertim apud viros Veneri foedatae servientes. »

IV. « Hanc phtisis speciem sic definire possumus. Lenta totius corporis consumptio, cum voce rauca, clangosa, sibili, difficiliore inspiratione, in larynge continuo sensu calorisque corrosivi, tussi acerba, sputis purulentis et spiritu foetido. »

(C'est le tableau des formes graves, des cancers, des périchondrites.)

V. *Ses causes*. — On a émis l'hypothèse d'une matière âcre, distillant de la tête dans le larynx et dans le poulmon et apportant enfin la phtisie ; le poulmon en effet attire à lui la pituite de tout le corps et particulièrement de la tête (Hippocr. *De morbis* lib. I, p. 147, interp. Cornario) ; or, dit M.-A. Petit, si on entend par tête le pharynx et les fosses nasales, ceci est acceptable, car la tunique (membrane) glanduleuse qui recouvre ces régions est susceptible de sécréter dans certaines conditions une humeur qui a la propriété d'éroder, de produire des abcès, et si le voile du palais et la luette ne détournent pas cette humeur du larynx, elle arrivera à léser le larynx et les poulmons. N'avons-nous pas plusieurs observations de toux persistante et finalement de phtisie chez des sujets privés de la luette, par la syphilis ou par toute autre cause ?

Il voit une chose juste : les affections du larynx et, dit-on, du poulmon consécutives aux suppurations ou affections nasales, il les confond avec la phtisie. D'autre part, il y a des cas de tuberculose laryngée secondaires à la tuberculose nasale (ou coexistant avec elle) mais ces faits sont beaucoup plus rares.

VI. *La syphilis*. — « Syphiliticus morbus pro frequentissima laryngeae phtisis causa merito dari potest. » Vigarous pensait même que c'était une cause presque constante. On incrimine aussi l'abus du traitement mercuriel, l'intoxication mercurielle

professionnelle entraînant la salivation, d'autres causes irritatives d'après Morgagni (statuaires, peintres, ouvriers travaillant dans le plomb, le calcium, les acides sulfurique et nitrique). « Nam in his casibus corrosivi vapores in laryngem respiratione feruntur et membranam interiorem irritant exulcerantque. »

Il voit très justement la phtisie laryngée d'origine syphilitique, il existe même des formes mixtes ; il voit les laryngites professionnelles, la phtisie consécutive à la pneumokoniose, mais il mélange le tout.

VII. A ces causes, ajoutons le *catarrhe habituel*, la *toux fréquente*, les pustules varioliques du larynx, l'angine terminée par la suppuration, les « aphtes » invétérées dues au scorbut et au mal vénérien « variae tandem cutis affectiones, velut scabies herpetesque (il s'appuie ici sur l'autorité de Morgagni) male applicatis medicaminibus intus reperiuntur. »

(Nous savons actuellement que ce catarrhe habituel est souvent une manifestation de la tuberculose et la toux favorise évidemment sa localisation dans le larynx : Schmitzler a vu des ulcérations syphilitiques du larynx devenir tuberculeuses. Quant aux dermatoses, passons.)

VIII. *Causes prédisposantes*. — Ces causes éloignées ou occasionnelles agissent plus efficacement quand elles tombent sur un organisme débile, mou, imbibé de sueurs fréquentes, souvent affligé de catarrhe ou de rhumatisme, et lorsque le malade, doué d'une voix grêle et fatiguée par le chant, a été de plus, doté par la nature d'un cou allongé et des formes extérieures du phtisique. « Quae cuncta tanquam laryngea e phtisis causae praedisponentes considerari debent. » (Rien de plus exact, mais cet organisme débile, ce malade à transpirations fréquentes, c'est déjà un phtisique, et les traits morphologiques qui suivent, ce sont les attributs extérieurs du prédisposé à la tuberculose.)

IX. La cause de la maladie est une ulcération du larynx.

X. Elle est plus fréquente chez les hommes d'âge viril et de « diathèse muqueuse ». Elle est plus fréquente avec les manifestations catarrhales de l'automne et de l'hiver. (La tuberculose laryngée est en effet deux fois plus fréquente chez l'homme que chez la femme ; l'hiver, le froid aggravent ses symptômes.)

XII. *Symptômes*. — Il les divise en deux périodes. D'abord chatouillement provoquant la toux, puis voix rauque, gêne de la respiration (de l'inspiration surtout), gêne des mouvements de la langue, d'où parole difficile, respiration de plus en plus laborieuse, stertor et sifflement, impossibilité d'émettre les sons graves, projection du cartilage thyroïde en haut et en avant,

douleur de plus en plus violente, tuméfaction et inflammation, tension des tissus, œdème sous-cutané, fièvre intense avec accélération et plénitude du pouls, sécheresse de la gorge, soif, céphalée, exorbitisme, rougeur des joues, anxiété, sensation de chaleur à la face, au cou et à la gorge, enfin mort par suffocation si la maladie ne se termine pas rapidement par résolution ou suppuration.

Il faut bien convenir que ce tableau ne correspond qu'à un petit nombre de phtisies laryngées : on est surtout frappé du caractère inflammatoire de l'affection ici décrite par M.-A. Petit. C'est la symptomatologie de l'œdème aigu du larynx, du phlegmon du larynx, des périchondrites laryngées comme celles qui constituent le laryngotyphus. Ces périchondrites s'observent aussi quelquefois dans la tuberculose : en dehors de ce cas particulier, le tableau ci-dessus n'est guère applicable à la tuberculose laryngée. Tout ceci s'explique bien : des observateurs dépourvus de laryngoscope étaient uniquement frappés par les signes fonctionnels graves et les signes extérieurs ; leur description ne pouvait être que celle des formes graves qu'ils vérifiaient à l'autopsie.

D'autre part ils ne pouvaient cliniquement limiter leur description à la tuberculose laryngée, puisque la tuberculose n'était pas encore anatomiquement isolée.

XIII. *Anatomie pathologique.* — Suit l'autopsie d'un homme intubé par Desault en 1789, au dernier degré de la phtisie laryngée. La muqueuse du pharynx est tendue et livide, le larynx présente également une tuméfaction gélatineuse ; à l'incision, les mailles de son tissu sont distendues par une substance gélatineuse, par endroits même purulente. L'épiglotte a un demi-doigt d'épaisseur. (Mais s'agit-il bien de phtisie laryngée ou plutôt d'œdème infectieux du larynx ? L'autopsie des viscères, en les montrant normaux, permet de douter fortement de la première hypothèse.)

XIV. Il rappelle que Morgagni aussi a observé la tuméfaction de la membrane interne du larynx, distendu par une sérosité jaunâtre, semi-purulente ; elle est disséminée dans cette membrane et non collectée en un foyer unique. M.-A. Petit compare cet état avec celui du rectum des femmes traitées par les lavements antivénériens (méthode de Royer), et rappelant que Michaelis a trouvé le rectum très resserré chez les sujets morts d'angine polypeuse, il part de là pour admettre une relation entre la gorge et le rectum, en citant ce passage de Bordeu : « La plèvre communique avec la couche cellulaire du col et de la face,

des narines et de la langue, à peu près comme le péritoine communique avec la couche du tronc, vers le rectum et le raphé. Ces deux parties sont des aboutissants où les productions du tissu cellulaire se contournent en manière de cul-de-sac, d'où il résulte que les environs de la gorge et du nez, ainsi que ceux du rectum, sont des égouts naturels et très remarquables » (Bordeu, *Tissu muqueux*, page 55).

XV. Le second stade de la maladie est celui qui succède à la suppuration : le malade rend de pleins crachoirs de pus fétide, jaunâtre ou sanguinolent ; la respiration est plus faible, la voix plus grave, la toux est moins aiguë, mais plus cependant que dans les affections de la poitrine ; il n'y a aucune difficulté de la déglutition, à moins qu'une ulcération de la paroi postérieure de la trachée n'y introduise les liquides ; peu de douleurs. Puis voici des sueurs du cou, de vagues frissons, des douleurs de poitrine, la toux devient pectorale, presque continuelle la nuit la fièvre fait son apparition avec exacerbation vespérale ; la diarrhée survient, la voix s'altère, puis disparaît ; l'haleine exhale une odeur de poisson cru, des parcelles muqueuses apparaissent çà et là dans les crachats, les membres supérieurs s'amaigrissent, puis l'amaigrissement se généralise, les ongles deviennent hippocratiques. Enfin, la phtisie pulmonaire ajoute ses symptômes à ce tableau, et le malade, crachant du sang et du pus, succombe à la consommation. La mort peut aussi résulter de grands accès fébriles (Hippocrate) survenus subitement par suite de l'obstruction du larynx par le pus formé dans les ulcérations et épaissi pendant le sommeil dans les ventricules, ainsi que Morgagni en rapporte un exemple dans son livre de *Sedibus et Causis morborum* (lib. II, épist. XV, art. 13).

(La première partie du tableau qui précède s'appliquerait assez bien à une périchondrite laryngée de cause indéterminée ; la seconde est une description classique de la phtisie laryngée et pulmonaire, et on conçoit parfaitement que des médecins qui n'avaient pas la ressource de l'auscultation considéraient cette dernière comme consécutive à la phtisie laryngée, car ils ne pouvaient la dépister que lorsque ses symptômes généraux et l'expectoration étaient devenus caractéristiques.

Maintenant encore il est parfois fort difficile de faire la part exacte des lésions pulmonaires ; nous savons par expérience que la tuberculose laryngée est le plus souvent secondaire à la tuberculose pulmonaire et si celle-là paraît quelquefois précéder celle-ci, c'est que les lésions pulmonaires, longtemps latentes, se sont enfin développées avec rapidité et fracas, et que leur symptomatologie a pris le pas sur celle des lésions laryngées.)

XVII. A l'autopsie de ce second stade, on trouve des ulcérations généralisées et des productions condylomateuses du larynx ; épiglotte, *cartilages thyroïde, cricoïde, aryténoïde sont cariés* ; la paroi postérieure de la trachée présente des taches blanches (ulcérations ?). Les ganglions du cou sont engorgés ; les poumons sont tantôt parfaitement sains, tantôt adhérents aux plèvres ou parsemés de productions purulentes.

Nous connaissons bien ces caries des cartilages, assez fréquentes chez les tuberculeux laryngés avancés : les adhérences pleurales, les lésions pulmonaires signent bien l'authenticité du diagnostic ; on conçoit qu'elles manquent dans les cas de cancer ou de syphilis du larynx que les auteurs d'alors confondaient dans la description de la phtisie laryngée. Ainsi comprise et réduite à une bruyante symptomatologie, elle ne paraît guère susciter de difficultés diagnostiques et on ne peut que convenir avec M.-A. Petit : « *Hæc phtisis laryngeæ descriptio in suis duobus stadiis super observationem structa, sufficit certe ut facilis diagnosis eluceat, praesertim si, ex omnibus circumstantiis quæ in morbi naturam agere valent, ad huc deducitur. Attamen, cum fieri potest ut cum morbis parum absimilibus confundatur, signa quibus distingui debet nobis breviter exponere liceat.* » Voyons donc ce diagnostic différentiel.

XX. D'abord l'angine membraneuse ou striduleuse : elle survient surtout chez les enfants, rarement après la douzième année, au printemps, à l'automne, par les temps humides, s'accompagnant de douleurs trachéales, de fréquents vomissements « d'une matière très tenace », de rémissions pendant lesquelles toux et voix redeviennent normales ; la toux rejette une matière blanche, caséeuse, parfois même vaguement membraneuse (*frustula membranacea*) ; l'urine renferme un sédiment blanc très abondant ; enfin, le plus souvent, le malade est emporté en quatre ou cinq jours.

Rien à reprendre dans ce très clair diagnostic : angine pseudo-membraneuse, croup, laryngites suffocantes aiguës s'y trouvent quelque peu mélangés, mais c'est beaucoup pour l'époque. L'auteur aurait pu ajouter que l'inspection du pharynx montre les fausses membranes, mais nous savons qu'elles manquent si souvent dans le croup, qu'on aurait tort de lui faire un reproche d'avoir omis cette constatation.

XXI. « *Difficilius a laryngis polypo distingui potest* », mais dans le cas de polype du larynx, absence de chaleur et de sensation d'érosion, peu de toux, respiration ou très gênée ou normale, suivant le siège du polype ; voix tremblante ; larynx élargi ;



sensation de corps étranger du larynx à la déglutition, souvent apparition de tumeurs polypeuses en d'autres points de l'économie; enfin introduction par les narines d'une sonde de gomme grâce à laquelle le polype sera facilement (?) senti, *evidens et sensibile signum*.

Dans cette description il y a place pour les tumeurs bénignes (voix tremblante, absence de douleurs) et pour les tumeurs malignes (larynx élargi, apparition de tumeurs en divers points); quant à la sonde, je crains qu'elle n'ait donné, suggestion à part, que de bien vagues renseignements.

XXII. A son second stade, la phtisie laryngée devra être distinguée de l'ulcération pulmonaire, « diagnostic d'autant plus difficile que la phtisie pulmonaire vient souvent, très souvent, compliquer cette période de la maladie ». Fonblanc, condisciple de M.-A. Petit, a disséqué à la Charité un cadavre dont le larynx montrait les ulcérations caractéristiques de la phtisie laryngée au deuxième degré, alors qu'on avait imputé la mort à la phtisie pulmonaire. Comment donc soupçonner celle-ci? En demandant au malade s'il *sente* monter de la profondeur ses produits d'expectoration, s'il a dans le thorax une sensation de poids ou de congestion, si le décubitus latéral lui est pénible, s'il a de la peine à monter, etc. Si tout cela existe, s'il y a l'habitus extérieur du phtisique, une copieuse expectoration matutinale, une sensation de constriction pectorale, de chaleur rétrosternale, des sueurs sur la poitrine, des urines rouges, de la tristesse (on reconnaît l'empreinte de l'école de Montpellier), de la lourdeur des hypocondres, alors on peut affirmer avec certitude la phtisie pulmonaire. (Tout cela est exact aujourd'hui, ou à peu près, avec cette différence qu'il cherche à établir le diagnostic d'une complication, d'une maladie en quelque sorte surajoutée, que nous considérons, nous, comme une cause.)

XXIII. La cause de la phtisie laryngée est parfois difficile à discerner; notamment celle d'origine vénérienne, est difficile à distinguer de celle qui succède à l'abus du mercure. Toutefois, dans le premier cas, l'épiglotte est prise en premier lieu; c'est de là que la lésion gagne la cavité du larynx, la respiration est plus vite gênée, les douleurs sont plus aiguës la nuit; dans le second, les symptômes sont plus atténués, le pharynx est rouge et tuméfié, la salivation est abondante.

Certes, il y a là des traits dignes de remarque: la précocité ou la prédominance des lésions de l'épiglotte, la fréquence de la sténose sont des signes qu'on cite souvent aujourd'hui à l'appui du diagnostic de syphilis tertiaire du larynx, qu'on oppose même

parfois à ceux de la tuberculose, mais je serais bien embarrassé pour me prononcer contre l'opportunité de ce diagnostic d'avec une laryngite hydrargyrique, bien qu'il soit rationnel, si elle succède à une stomatite, de lui attribuer surtout de la salivation et des signes de pharyngite.

XXIV. Passons au pronostic. « Non crucietis ægrum, disait Fallope, quia non sanabitur. » Ce conseil pessimiste s'appliquait uniquement aux manifestations laryngo-trachéales de la syphilis, dont A. Paré, Morgagni, J.-L. Petit ont cependant publié des exemples de guérison.

XXV. La phtisie laryngée peut guérir sans le secours de l'art : un abcès s'ouvre dans la région parotidienne et la maladie se termine heureusement par suppuration (il s'agit ici évidemment de tout autre chose que de tuberculose laryngée).

XXIX. La prophylaxie se résume en ceci : traiter la syphilis ou s'opposer à la salivation excessive, éviter les vapeurs irritantes, éviter que les angines aboutissent à la suppuration du larynx, que le pus irritant des abcès de la gorge ne coule dans le larynx.

XXX. Quand la phtisie laryngée est incurable, faciliter la sortie du pus par les voies préparées par la nature, par les fonticules ou ulcères, atténuer ses effets sur le sang par les antiseptiques, instituer un régime eupeptique et reconstituant, spécialement par le lait d'ânesse (Hippocrate), l'exercice modéré, une atmosphère chaude, mais peu sèche, traiter la diarrhée, la toux, l'insomnie, les sueurs excessives par les moyens appropriés. Tout cela est très sensé, mais on est frappé d'une omission : aucun moyen n'est proposé contre la dysphagie, ce symptôme si pénible et si fréquent dans les formes ultimes qui nous préoccupe presque au même degré que la dyspnée.

XXXII. Quant au traitement curatif, laissons de côté les complications (vénériennes, scorbutiques, herpétiques, scabieuses, bilieuses, pituiteuses, etc.) qui peuvent survenir au cours de la maladie, et n'envisageons qu'une phtisie laryngée très simple, ou déjà rendue simple par les médicaments. Au premier stade, en s'inspirant des forces du malade, de son tempérament, de la difficulté de la respiration, la saignée répétée est indiquée, mais la plupart du temps, une ou deux suffisent. Mieux valent les boissons diluantes, les mucilages, les décoctions de gomme arabe, les fumigations émollientes, etc. Appliquer un vésicatoire au-devant du cou, ou plutôt ouvrir un fonticule (cautère) vers la parotide, ainsi que la nature et les faits anatomiques nous en montrent la voie, ainsi que le très illustré professeur Brousson-

net le pratique. Arétée n'ordonnait-il pas la sinapisation juxta-maxillaire dans les angines. Si cependant, malgré ces moyens, la dyspnée augmente, le médecin conjurera le péril mortel par l'introduction d'une sonde dans le larynx, ainsi que le conseille Hippocrate dans l'angine suffocante, et ainsi que cela a été conseillé chez les noyés. Pour éviter nausées et vomissements, passer par le nez, ainsi que le conseillent Fabricius d'Aquapendente, Littré, etc., mais c'est à tort que ces auteurs limitent ce mode d'introduction nasale aux cas où la gorge n'est pas libre, il est en réalité beaucoup plus facile, surtout avec les sondes en gomme élastique. Desault s'en sert avec une admirable facilité, en le montant préalablement sur un stylet (qu'on retire dès l'entrée dans le pharynx); on peut faciliter son entrée par une légère flexion de la tête. M.-A. Petit cite à l'appui l'observation d'un homme ainsi traité par Desault à l'hôpital du Rosaire le 22 février 1789. « *Aeger paululum spiravit, et revocavit fugientem animam, sed ope tardius requisita servari non potuit, et paucas post horas vitan amisit cum flatu.* » La relation de l'autopsie me paraît assez comparable à celle d'un œdème infectieux aigu du larynx. Dans un autre cas Desault a ainsi pratiqué ce tubage du larynx et de l'œsophage chez un pendu (il y avait suffocation probablement par fracture du larynx); au bout de 15 jours la mort fut provoquée par l'erreur d'un infirmier qui introduisit du bouillon dans le tube laryngien au lieu du tube œsophagien. Voici donc le tubage appliqué dès 1789, mais M.-A. Petit nous réserve bien d'autres surprises.

XXXIII. Je voudrais rester sur cette impression. Le traitement des formes avancées est moins intéressant, la saignée y est peu indiquée, les vomitifs et les purgatifs doivent être employés avec prudence. Pourtant j'y relève un bon conseil, le repos de la voix « *amicos ac familiares 'audi, magis quam ipsum loqui* »; ainsi formulé n'est-il pas toujours de mise? Les autres conseils visent l'alimentation (lait de vache ou de femme, farine d'orge, viande de mouton, volaille, « *poissons du genre cartilagineux* », etc., la promenade à l'abri du vent et du soleil, le genre de vie. « *Ebrietatem veneremque fugiat.* » Contre les douleurs laryngiennes vives, légers calmants administrés le soir.

XXXVII. Enfin si l'haleine est très fétide et s'il y a une tuméfaction molle au-devant du cou, il est logique de soupçonner la carie des cartilages du larynx. Le seul espoir de salut réside alors dans une large incision des cartilages du larynx; après incision cutanée, ponctionner la membrane cricothyroïdienne, introduire par cet orifice de forts ciseaux et sectionner le cartilage thyroïde,

écarter chaque moitié, on a alors sous les yeux la cavité du larynx, on peut juger de la nature et du siège de la carie, on tamponne à la charpie, après avoir introduit dans la trachée une sonde par les narines. Cette sonde est bien préférable aux divers tubes qu'on place dans la plaie de la bronchotomie, ils sont trop courts ou trop longs, excitent la toux, peuvent être expulsés par la toux ou les efforts, d'où asphyxie subite, et irritent les lèvres de la plaie. La sonde de gomme élastique introduite par les narines, n'a pas ces inconvénients, surtout si on emploie deux sondes glissant l'une dans l'autre, ce qui permet de retirer l'interne pour la nettoyer. On pourra les jours suivants pratiquer des cautérisations au nitrate d'argent ou au fer rouge. On n'enlèvera la sonde que lorsque l'intérieur du larynx aura repris un aspect normal. Cette opération n'a jamais été, ajoute M.-A. Petit, pratiquée sur le vivant, mais Desault fondait sur elle les plus grands espoirs, et il ne faudrait pas hésiter à enlever de gros fragments de cartilage ou même à laisser une ouverture par laquelle respirerait le malade, si la perméabilité des voies aériennes ne pouvait être rétablie.

J'ai terminé cette trop longue énumération et je voudrais en tirer quelques conclusions d'ensemble. Telle qu'elle est, cette conception de la phtisie laryngée contient bien des erreurs; il n'en pouvait être autrement. L'histoire de la tuberculose laryngée, écrit Schech, n'est qu'une chaîne d'erreurs, mais ce qu'il y a pour nous d'intéressant et de consolant c'est que ces erreurs s'expliquent et se ramènent en réalité à deux erreurs fondamentales, qui étaient à l'époque assez difficilement évitables.

La principale de ces erreurs, celle dont découlent toutes les autres, consista à méconnaître les rapports de la phtisie laryngée et de la phtisie pulmonaire : la seconde est séparée de la première comme une maladie indépendante. Bien plus, la phtisie trachéale fut même individualisée vingt ans plus tard par Cayol. La phtisie laryngée, dit Laignelet, ne doit être en aucune façon confondue avec la phtisie pulmonaire. Pravaz, Sigaud la considèrent comme pouvant exister à l'état primitif et sans affection concomitante du poumon : ce sont les cas de ce genre que nous considérons aujourd'hui comme exceptionnels, sans vouloir cependant les nier absolument. D'autres considèrent les descendants des phtisiques comme prédisposés à la phtisie laryngée (Sauvée), d'autres pensent que la phtisie laryngée peut se compliquer de phtisie pulmonaire, d'autres enfin (J. Frank) que la phtisie laryngée peut provenir de la phtisie pulmonaire ou se transformer en elle. Papillon dit expressément que la phtisie pul-

monaire représente souvent les derniers degrés de la maladie, mais que souvent aussi la phtisie laryngée fait suite à la phtisie pulmonaire. En réalité, Laennec seul devait apporter la lumière, en faisant l'histoire anatomo-pathologique et clinique du tubercule ; alors seulement il devint possible d'assimiler phtisie laryngée et phtisie pulmonaire et cependant cette assimilation, nous allons le voir, ne se fit pas immédiatement.

Louis est le premier à affirmer les rapports de la phtisie pulmonaire et laryngée niés ou laissés imprécis par les auteurs précédents et à considérer la seconde comme une fréquente complication de la première. De ses nombreuses recherches anatomiques et cliniques il tire cette conclusion pathogénique, que les produits de l'expectoration provenant du poumon malade séjournent dans les voies aériennes supérieures et provoquent en raison de leurs propriétés irritantes des ulcérations, ces ulcérations siègent surtout sur la paroi postérieure des voies respiratoires, et d'autre part l'épiglotte ne les présente que sur sa face inférieure ou laryngée. Il ne fait pas de différence entre les lésions trachéales et laryngées et constate leur coexistence habituelle. Et cependant, Louis n'admet pas l'identité de processus entre la lésion pulmonaire et la lésion laryngée ; il ne dit pas celle-ci tuberculeuse, bien que Laennec eût déjà fait la découverte du tubercule et cela parce qu'il n'a pas trouvé de « granulations » sur le larynx ou la trachée, aussi considère-t-il ces lésions comme d'origine inflammatoire. Laennec avait écrit son *Traité de l'auscultation* mais Broussais vivait encore. La question est tranchée aujourd'hui : elle a bien perdu de son intérêt et se réduit à savoir s'il n'y a pas *quelquefois* dans la tuberculose pulmonaire et laryngée, outre les lésions tuberculeuses du larynx et de la trachée, des ulcérations *non spécifiques* ; quelques auteurs la tranchent par l'affirmative.

La deuxième erreur est le corollaire obligé de la première : méconnaissant les rapports de la phtisie laryngée avec la phtisie pulmonaire, on ne pouvait se douter de la spécificité de la première de ces maladies, et on comprenait sous ce nom toutes les affections de la trachée, du larynx, de même tous les cas d'aphonie coexistant avec un mauvais état général : la tuberculose du larynx, la syphilis, le cancer, l'œdème, la périchondrite, les ulcérations consécutives au séjour des corps étrangers, etc. ; plus tard, après Laennec, le terme qui avait été le résultat d'une confusion due à l'ignorance de la nature des lésions, persista sous la forme d'un abus de langage. Trousseau et Belloc, dans leur traité de 1837, couronné par l'Académie de médecine,



admettent que la phtisie laryngée « n'est pas une maladie *sui generis*, se présentant toujours ou presque toujours avec des formes anatomiques semblables », et ils en admettent quatre formes principales : la phtisie laryngée simple (c'est-à-dire celle produite par les causes communes des phlegmasies en général, la phtisie laryngée syphilitique, la phtisie laryngée cancéreuse, la phtisie laryngée tuberculeuse. Et plus tard encore, Schönlein, dans un traité de 1839, ne décrivait-il pas six espèces de phtisie laryngotrachéale, tuberculeuse, scrofuleuse, rhumatismale, syphilitique, hystérique et sénile ? Joseph Frank dans son traité de pathologie interne, traduit par Bayle en 1857, la définit : « l'ulcération du larynx ou de la trachée, accompagnée souvent de carie, et qui produit l'extinction de la voix, de la douleur aux parties affectées, une toux aiguë, des crachats spumeux. »

On énumère les diverses causes, ce qui est bien, mais on croit à l'identité des lésions ; dans tous les cas, la spécificité est méconnue. Cette confusion sur le terrain de l'anatomie pathologique et de la pathogénie entraînait une confusion plus grande encore au sujet du pronostic et du traitement. La phtisie laryngée est assez bénigne, disent Papillon et Pravaz, qui englobaient sans doute beaucoup de laryngites simples ou syphilitiques sous ce vocable. En vertu de la même erreur on a préconisé le calomel ou le mercure à l'extérieur jusqu'à salivation, indistinctement dans tous les cas de phtisie laryngée.

Ces erreurs, on devait les retrouver dans l'ouvrage de M.-A. Petit, puisque c'étaient celles de son temps, puisqu'elles se sont perpétuées bien après lui, mais on reconnaîtra qu'il a dit et vu beaucoup de choses justes et qu'il a un peu débrouillé cet écheveau. Il a fort bien vu le rôle des influences professionnelles, la phtisie consécutive à la pneumokoniose, les laryngites d'origine nasale, la plus grande fréquence de la phtisie laryngée dans le sexe masculin. Il a donné une magistrale description des formes graves (ou avancées), et il faut bien reconnaître que la phtisie laryngée que nous appelons aujourd'hui tuberculose, forme la base de sa description ; il a bien décrit les périchondrites tuberculeuses ; il a reconnu la fréquence des lésions trachéales et celle des lésions pulmonaires (symphyse pleurale ou fonte purulente du parenchyme) ; il a discuté très logiquement le diagnostic de celles-ci ; il a préconisé un traitement sensé, ce qui est remarquable pour l'époque, repos de la voix, séjour à l'abri du vent et des poussières, révulsion à titre de médication symptomatique contre la douleur ; il a eu enfin l'immense mérite de préconiser le tubage contre la dyspnée et de poser les bases d'un traitement

chirurgical qui ne devait être appliqué que cent ans plus tard par Pieniazek. En résumé, la thèse de M. A. Petit contient, comme on pouvait l'attendre de ce grand chirurgien, beaucoup de vérités : ainsi en est-il arrivé aux anciens, toutes les fois qu'ils s'en sont tenus aux faits d'observation, au lieu de se lancer dans des interprétations hasardeuses.

## II

### HISTOIRE DE L'ANATOMIE DES FOSSES NASALES AVANT LA PÉRIODE SPÉCIALISTIQUE (*Suite.*)

Par **C. CHAUVEAU.**

*Zône olfactive.* — Nos connaissances sur la zone olfactive sont toutes récentes et dues au perfectionnement des études microscopiques vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette portion de la muqueuse nasale fut individualisée pour la première fois dans le célèbre ouvrage de Bowman et Todd sur la « *Physiological anatomy* » en 1842.

C'est au premier de ces deux auteurs qu'est due certainement la découverte. Grand anatomiste, puis habile physiologiste, enfin sur le déclin de sa vie, digne rival en oculistique de Græfe et de Donders, Bowman avait comme micrographe une habileté remarquable qui en faisait l'émule des grands histologistes allemands Henle<sup>1</sup>, Valentin, Krause et Kölliker.

Il s'était déjà occupé avec succès de la membrane de Schneider en décrivant, le premier, les glandes qui portent son nom. Ses recherches sur la « zone olfactive » paraissent avoir été encore plus importantes. Voici le passage auquel nous venons de faire allusion :

« Nous arrivons maintenant au siège propre de l'odorat, région relativement bien délimitée, à laquelle on peut donner le nom de région olfactive. Comme elle n'a pas été distinguée jusqu'ici des parties voisines et qu'on n'a pas apprécié les particularités qui l'individualisent, nous en donnerons une description assez minutieuse. Il faut examiner cette portion des fosses nasales chez l'animal parce qu'on peut ainsi se la procurer à l'état frais et sain, tandis que chez l'homme la mort ou la maladie lui font

1. Dans ses mémoires publiés après sa mort, Bowman rend pleine justice à Henle qui, en 1838, dans les *Archives de Müller*, mit hors de doute l'existence des différents épithéliums.

perdre beaucoup de ses traits les plus intéressants ; aussi l'homme n'est-il pas un terrain favorable pour ces sortes d'investigations et on ne doit l'étudier à ce point de vue que quand on a obtenu une bonne vue d'ensemble chez des êtres plus inférieurs.

« La région olfactive est située au sommet du nez, immédiatement au-dessous de la lame criblée de l'ethmoïde, par où passent les nerf olfactifs pour atteindre cette membrane. Elle s'étend sur une étendue d'un tiers ou d'un quart sur la cloison et la face externe des fosses nasales. Ses limites sont nettement marquées par une teinte plus ou moins accusée rappelant le terre de Sienné et par un épaississement remarquable si on le compare à celui de la région ciliée de la muqueuse de Schneider. Elle forme une tache opaque et mollasse bien différente de l'aspect que présente la muqueuse qui tapisse le reste de l'ethmoïde et les cavités accessoires du nez si délicates et si transparentes. L'épithélium change absolument de caractère ; il perd ses cils et est composé de cellules allongées et nucléées dont les plus profondes renferment un pigment brunâtre. Elles ne sont plus ciliées ainsi qu'il a été dit plus haut et elles forment une couche épaisse, mollasse et pulpeuse qui repose sur basement. Ses parties les plus profondes restent souvent adhérentes quand le reste a été chassé par l'eau. Quand on examine la face profonde des lambeaux épithéliaux ainsi détachés on voit çà et là des saillies correspondant à des tubes glandulaires analogues à ceux qui dans l'épiderme correspondent aux glandes sudoripares. Et, en effet, des glandes toutes semblables à celles-ci existent dans la région olfactive. Elles plongent dans l'intérieur de la muqueuse parmi les ramifications du nerf olfactif<sup>1</sup>.

« Leurs orifices sont assez apparents quand on a débarrassé la surface de l'épithélium brunâtre qui la recouvre. Ils sont disposés en files verticales et leur mode de distribution est probablement commandé par celui des ramifications du nerf olfactif.

« Elles deviennent de plus en plus rares à mesure qu'on atteint les limites de la région olfactive. L'épithélium de ces glandes est globuleux et contient un peu de pigment comme celui des glandes sudoripares. Vers l'orifice de ces glandes les cellules qui les tapissent deviennent plus minces et plus transparentes ; quant au trajet décrit par ces glandes, il est difficile à apprécier, bien qu'il ne puisse pas être spiral<sup>2</sup>. »

1. Ces ramifications, suivant Bowman et Told, auraient un névrilème mais pas de myéline.

2. Kolliker, dans sa description de la muqueuse nasale (voir la 1<sup>re</sup> édi-

*Nerfs des fosses nasales relevant de la sensibilité générale.*—

On sait maintenant qu'ils proviennent des deux premières branches du trijumeau, c'est-à-dire de l'ophtalmique et de la maxillaire supérieure. Mais il a fallu fort longtemps pour mettre en évidence ces notions en apparence si simples. Ni Vésale, ni Columbo, ni Fallope, ni même Eustachi qui avait remarquablement étudié les nerfs provenant de l'encéphale, ne nous fournissent de renseignements à ce sujet. Arantius et Varole se bornèrent à faire progresser l'anatomie du cerveau. Il faut descendre à Willis qui fit, comme on le sait, une étude admirable des paires craniennes, pour voir signaler une des branches que fournit l'ophtalmique à l'intérieur du nez, le nerf nasal interne. Mais pendant longtemps quelle confusion sur son mode de distribution ! Winslow, l'habile anatomiste du xvii<sup>e</sup> siècle, ne vait-il pas jusqu'à admettre non seulement commesses contemporains des rameaux musculaires, c'est-à-dire moteurs, mais encore une anastomose avec le nerf olfactif ainsi qu'en témoigne le passage suivant <sup>1</sup> :

« Le rameau interne de l'ophtalmique ou rameau nasal du nerf orbitaire se porte du côté du nerf. Il jette dès sa naissance un filet qui communique avec le petit ganglion lenticulaire.

« Ce filet vient quelquefois du tronc même du nerf orbitaire avant sa division et se colle au rameau interne ou nasal jusqu'à l'endroit de la division du moteur commun où il se détache.

« Le rameau nasal passe d'abord obliquement sur le nerf optique et par-dessous les deux muscles releveurs voisins, donnant quelques filets au plus proche de ces muscles. Aussitôt après, il se glisse entre le droit interne et le grand oblique, le long de la paroi interne de l'orbite et, en chemin, il jette dans le petit trou orbitaire interne un filet dont il sera parlé plus loin.

« Ensuite le rameau nasal passe par-dessus le muscle adducteur et gagne l'angle interne de l'œil, où il se distribue aux parties voisines, savoir à la caroncule lacrymale, au sac lacrymal, aux portions voisines du muscle orbiculaire du sourcilier, du pyramidal du nez et aux téguments.

« Le petit filet latéral qu'il a jeté dans le trou orbitaire, rentre dans le crâne en montant un peu de devant en arrière, à côté de l'os criblé, où il s'avance sur le devant dans la duplicature de la dure-mère, s'unit aux filets du nerf olfactif sur la lame

tion de son traité d'histologie), a retrouvé ces glandes et reconnu qu'elles avaient été très exactement étudiées par l'auteur anglais.

1. Rameau nasal de l'ophtalmique (Exposition anatomique du corps humain). Paris, 1732.

cribleuse de l'os et plonge de nouveau avec ces filets par les trous les plus antérieurs de cette lame, pour accompagner leur distribution dans le nez.

« Le rameau externe ou nerf lacrymal du nerf orbitaire se porte principalement à la glande lacrymale et s'y distribue.

« Il paraît quelquefois être un détachement du rameau frontal et souvent il naît plus postérieurement du nerf orbitaire que les autres rameaux ; Il va se distribuer dans la glande lacrymale.

« Avant que de gagner la glande, il jette un petit rameau à la partie latérale externe de l'orbite qui se perd quelquefois sur le diploé du crâne et quelquefois perce l'os frontal, ou l'os de la pommette en donnant des filets aux portions voisines du muscle crotaphite, du muscle orbiculaire des paupières, du masséter et des téguments. Il donne aussi des filets à la graisse et à la membrane conjonctive de l'œil. »

Le *rameau nasal du frontal* a été signalé par Wrisberg puis par Scarpa qui avaient noté sa terminaison dans le sinus frontal.

Les *ramifications nasales de la branche maxillaire supérieure* du trijumeau furent décrits, ainsi que le *ganglion sphéno-palatin* d'où elles proviennent, pour la première fois par le grand anatomiste allemand Meckel qui en fit l'objet d'une communication importante à l'Académie des sciences de Berlin (voir les mémoires de celle-ci, tome V, année 1749). Le nombre de ces rameaux n'était pas encore complètement fixé dans les premières années du xix<sup>e</sup> siècle. Haller (*Éléments de physiologie*, tome V, p. 153) dit qu'ils sont au nombre de trois ou quatre et qu'ils se divisent eux-mêmes en quatre ordres de filets secondaires peu constants. Parmi ceux-ci, Cotugno, célèbre anatomiste italien, distingua le naso-palatin qui, passant par le conduit incisif, s'étend jusqu'à la voûte palatine. Voici la description que donne Cloquet des nerfs sphéno-palatins dans sa célèbre ophrésiologie à laquelle nous avons déjà fait tant d'emprunts.

« En dehors du trou sphéno-palatin est un ganglion nerveux, le ganglion de Meckel. C'est ce ganglion qui fournit à la membrane pituitaire la plus grande partie de ses nerfs, sous le nom de rameaux sphéno-palatins (Bichat). Meckel en compte trois ou quatre, j'en ai vu jusqu'à cinq qui s'introduisaient sur-le-champ dans les fosses nasales par le trou sphéno-palatin, et se répandent sur la membrane pituitaire :

« 1<sup>o</sup> Deux ou trois filets se portent d'abord entre le périoste et le feuillet muqueux de la membrane pituitaire, à la face concave du cornet supérieur ;



« 2° D'autres rameaux fort courts vont au cornet moyen ;

« 3° Quelques-uns serecourbent en un seul au-devant du sinus sphénoïdal ;

« 4° Un rameau plus considérable, découvert par Cotugno, le naso-palatin, à sa sortie du trou sphéno-palatin, se recourbe au-devant du sinus sphénoïdal, traverse la voûte des fosses nasales, et se porte sur la cloison, entre les deux feuillets de la membrane pituitaire. Celle-ci a une double communication avec le ganglion sphéno-palatin, l'une à l'aide du nerf naso-palatin, l'autre par le moyen du nerf palatin proprement dit.

« Enfin le rameau dentaire antérieur du nerf sous-orbitaire donne plusieurs filets, dont l'un découvert par Breschet, se prolonge le long de la paroi du sinus maxillaire pour pénétrer dans les fosses nasales où il s'anastomose évidemment avec le naso-palatin. »

Quant aux *branches du sympathique* on en était réduit à des conjectures plus ou moins vraisemblables. « Il est probable aussi, écrit Cloquet, mais ce fait n'a point été démontré, que le plexus nerveux qui embrasse l'artère maxillaire interne et qui vient des filets du ganglion cervical supérieur envoie des ramifications dans les fosses nasales avec les branches de cette artère qui y pénètrent ; les plexus de cette nature paraissent en effet essentiellement destinés à accompagner partout le système vasculaire à sang rouge. »

(A suivre.)

---

## VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I. — FRACTURE COMPLIQUÉE DE LA CLOISON DES OS PROPRES DE L'ETHMOÏDE ANTÉRIEUR ET DE LA BRANCHE MONTANTE DU MAXILLAIRE. SYNÉCHIES ÉTENDUES<sup>1</sup>.

Par **Alfred FALLAS** (de Bruxelles).

L. Raoul, 25 ans, m'est amené d'urgence, le 26 juillet 1910, à l'Hôpital de Saint-Josse T. N. Employé chez un monteur de brasseries, il travaillait à son établi, près de l'orifice béant de l'escalier conduisant aux sous-sols, lorsqu'il tomba dans le vide et vint s'écraser le nez contre le rebord libre d'une marche. Deux confrères lui prodiguèrent leurs soins et le firent diriger de suite sur l'Hôpital.

La plaie présentait une étendue de 3 sur 4 cm. ; elle était étoilée, à bords irréguliers ; on y voyait une série de petits fragments osseux résultant de fractures comminutives des os sous-jacents. La cavité nasale des deux côtés était obstruée par de gros caillots sanguins.

Sous narcose chloroformique j'essayai la restauration et pus bientôt me rendre compte que la fracture intéressait la cloison, les os propres et la branche montante du maxillaire gauche. En outre les cellules ethmoïdales antérieures gauches étaient effondrées ; les minces lamelles osseuses de leurs parois furent enlevées sans difficulté. Une partie de la cloison dépourvue de son enveloppe nourricière dut être sacrifiée. Il en fut de même de la partie interne de la branche montante gauche et de l'extrémité inférieure de l'os propre. La muqueuse de la cloison était déchirée de haut en bas des deux côtés : j'en suturai les bords correspondants dans chaque narine et pris ensuite dans une même anse de suture la peau, la muqueuse de la cloison et la peau du bord opposé de la plaie de façon à rapprocher le tout et à relever l'extrémité nasale descendue. Je fermai la plaie par une série de points de suture, drainai à la partie inférieure par quelques crins de florence et tamponnai les deux fosses nasales.

La plaie extérieure guérit assez rapidement et à part deux points qui suppurèrent dans la profondeur rien ne troubla la cicatrisation. Il n'en fut pas de même à l'intérieur où malgré tous mes soins à les rompre, des synéchies étendues s'organisèrent, accompagnées de leur cortège habituel d'ennuis : céphalées intenses, respiration buccale, sécheresse de la gorge, battements de cœur, étouffements et rêves nocturnes, catarrhe auriculaire et même gastro-intestinal.

Actuellement les symptômes sont sensiblement amendés parce

1. Malade présenté à la Société belge d'otol., de lar. et de rhin., 26 février 1911.

que j'ai détruit par électrolyse une grande partie de la synéchie droite et rétabli de la sorte en partie le courant respiratoire : à gauche j'ai fait une application sans résultat appréciable.

J'ai présenté ce cas parce qu'il me paraît intéressant à plusieurs points de vue :

1<sup>o</sup> La question esthétique : sans être totalement défiguré, le malade subit de ce fait une nuisance. A combien peut-on l'estimer ? Peut-on espérer obtenir un résultat favorable par des injections de paraffine ? La rétraction cicatricielle assez forte n'y fera-t-elle pas un obstacle trop considérable ?

2<sup>o</sup> Comment faut-il apprécier le préjudice causé à l'accidenté par manque de respiration nasale ?

3<sup>o</sup> Le malade serait un ancien épileptique. Il a, paraît-il, présenté, il y a plusieurs années, quelques crises épileptiformes avec perte de connaissance, morsure de la langue, écume aux lèvres. N'est-ce pas au cours d'un nouvel accès que l'accident s'est produit ? Et dans quelle mesure ce fait peut-il diminuer la responsabilité patronale ?

## II. — PHLEGMON DU COU CONSÉCUTIF A UNE ROUGEOLE CHEZ UN NOURRISSON DE 7 MOIS. OPÉRATION ; GUÉRISON.

Par **P. Maurice CONSTANTIN** (de Marseille).

Je suis appelé le 29 mars 1911 par mon confrère, le Dr Giraud, auprès du jeune S..., âgé de 7 mois, convalescent de rougeole, et qui présente un œdème considérable occupant la région latérale du cou (appelée région carotidienne) du côté droit et remontant vers la parotide et l'apophyse mastoïde. L'enfant se plaint constamment ; la fièvre oscille autour de 38°. L'état général est parfait. Ce petit malade est en effet un enfant très bien nourri et qui présente un développement anormal pour son âge, tant au point de vue intellectuel qu'au point de vue de sa croissance. C'est en outre un gros nourrisson dont le pannicule cellulo-adipeux sous-cutané est d'une épaisseur invraisemblable. La palpation, très difficile à cause de ce dernier détail, ne fournit pas de renseignements bien précis et donne seulement la sensation d'un placard assez dur et profond.

Je revois le malade le 30 mars, le 1<sup>er</sup> avril, et les symptômes ne s'étant pas modifiés, je me décide à intervenir le 3 avril, sans tenir compte du peu d'enthousiasme de la famille pour une opération chirurgicale.

Ne voulant pas exposer le jeune malade aux complications toujours possibles d'une anesthésie générale, je pratique seulement l'anesthésie cutanée au chlorure d'éthyle. J'incise les couches superfi-

cielles; le muscle peaucier en évitant la branche cervicale transverse du plexus cervical superficiel, la branche auriculaire et la veine jugulaire externe; l'aponévrose cervicale superficielle en respectant le sterno-cléido-mastoïdien; puis le feuillet moyen de l'aponévrose cervicale.

L'ouverture de cette dernière donne issue à un flot de pus épais, jaune verdâtre, sentant mauvais et dont la quantité peut être évaluée à un grand verre à bordeaux. La cavité, lavée à l'eau oxygénée, je place une longue mèche de gaze stérilisée comme drain et un pansement sec est appliqué.

Le 5 avril, deuxième pansement. Une grande quantité de pus imprègne la mèche et le pansement volumineux qui recouvrait la plaie. Odeur fétide. Lavage de la cavité avec une solution de microbol (une cuillère à soupe par litre d'eau bouillie).

Troisième pansement le 6. Mêmes constatations. Le 8 (quatrième pansement), on fait encore sourdre du pus en pressant sur la région sus-claviculaire.

Peu à peu la fétidité du pus diminue avec la quantité; la plaie a une tendance à se refermer et, le 24 avril, après cinq autres pansements, la guérison est complète. La cicatrice est à peine visible, et l'enfant qui avait perdu au moment de l'opération 350 gr. de son poids a repris sensiblement son poids primitif (10 juin 1911).

J'ai cru intéressant de relater cette observation à cause de la rareté de cette complication dans la rougeole, à cause de la difficulté de faire un diagnostic sûr dans un cas pareil, et enfin en raison de la difficulté opératoire chez un enfant aussi jeune, que l'on ne peut guère anesthésier totalement, qui remue pendant l'intervention rendue déjà très délicate par les rapports bien plus étroits et bien plus précis de tous les organes que chez un adulte.

## VIII. — VARIÉTÉ

---

### DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.

(Suite.)

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges),  
Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

#### Remarques générales.

Il résulte de cet exposé qu'aucune règle internationale ne préside à la construction de ces engins phoniques et que l'on n'en exige aucune tonalité ni même une portée déterminée. Le son de ces instruments est indifféremment quelconque, pourvu qu'il soit « suffisant », ainsi que le dit le règlement international. On tâche de remédier à cette lacune en réglant l'émission des sons suivant des rythmes conventionnels et c'est tout. Chaque armateur juge donc à sa façon la suffisance et la tonalité de son signal de brume; il applique le règlement conformément à ses désirs et à ses intérêts. Il est vrai que les *Avis aux navigateurs* recommandent les sons graves de préférence aux sons aigus, comme étant généralement mieux perçus et ayant une plus grande étendue.

Il n'en est pas moins vrai qu'en temps de brume épaisse, lorsqu'un grand nombre de bateaux se trouvent rapprochés, une véritable cacophonie se produit qui abasourdit tous ceux qui en sont les auditeurs obligés.

A la Conférence maritime internationale de Washington en 1889, on a reconnu l'existence de ce désordre et l'on a voulu y remédier par l'article 10 de l'Acte final, qui dit : « Tous les sifflets, sirènes, cornets de brume et cloches devraient être minutieusement essayés en ce qui concerne leurs qualités; ils devraient être à même de porter le son à une distance minimum spécifiée et devraient être réglés de manière que la note des sifflets et sirènes soit aussi distincte que possible du son émis par les cornets de brume. »

Voici un extrait du règlement international pour tout ce qui concerne la signalisation phonique employée en mer, afin de prévenir les abordages :



Extrait du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.

*Signaux pour appeler l'attention.*

ART. 12. — Tout navire peut, s'il le juge nécessaire pour appeler l'attention, montrer, en plus des feux prescrits par les présentes règles, un feu provisoire d'une nature quelconque (*flare-up*) ou faire usage de tout signal détonant ne pouvant être pris pour un signal de détresse.

SIGNAUX PHONIQUES POUR LA BRUME, ETC.

*Signaux phoniques de brume, de brouillard ou de neige.*

ART. 15. — Tous les signaux prescrits par le présent article pour les navires faisant route devront être produits :

1° A bord des navires à vapeur, au moyen du sifflet ou de la sirène ;

2° A bord des navires à voiles et des navires remorqués, au moyen du cornet de brume.

Les mots « son prolongé » employés dans cet article signifient un son de 4 à 6 secondes de durée.

Tout navire à vapeur doit être pourvu d'un sifflet ou d'une sirène d'une sonorité suffisante, actionné par la vapeur ou par tout autre moteur pouvant la remplacer et placé de telle sorte que le son ne puisse être arrêté par aucun obstacle ; il doit aussi être pourvu d'un cornet de brume actionné mécaniquement, ainsi que d'une cloche, l'un et l'autre suffisamment puissants.

[Dans tous les cas où les présentes règles prescrivent une cloche on peut se servir d'un tambour à bord des navires turcs, ou d'un gong, lorsque ces objets sont en usage à bord des petits navires de mer.]

Tout navire à voiles d'un tonnage brut de 20 tonneaux et au-dessus doit avoir un cornet de brume et une cloche semblables.

Par les temps de brume, de brouillard, de bruine, de neige, ou pendant les forts grains de pluie, tant de jour que de nuit, les signaux décrits dans le présent article seront employés comme il suit :

A. Tout navire à vapeur ayant de l'erre doit faire entendre un son prolongé à des intervalles de deux minutes au plus ;

B. Tout navire à vapeur en route, mais stoppé et n'ayant pas d'erre, doit faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas deux minutes, deux sons prolongés, séparés par un intervalle d'une seconde environ ;

C. Tout navire à voiles faisant route doit faire entendre, à des intervalles n'excédant pas une minute, un son quand il est tribord amures, deux sons consécutifs quand il est bâbord amures, et trois sons consécutifs quand il a le vent de l'arrière du travers ;

D. Tout navire au mouillage doit sonner la cloche rapidement pendant cinq secondes environ à des intervalles n'excédant pas une minute ;

E. Tout navire qui remorque, tout navire employé à poser ou à lever un câble télégraphique, tout navire faisant route et ne pouvant se déranger de la route d'un navire qui s'approche, parce qu'il n'est pas maître de sa manœuvre ou qu'il ne peut manœuvrer comme l'exige ce règlement, devra, au lieu des signaux prescrits aux §§ A et C du présent article, faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas deux minutes, trois sons consécutifs, savoir : un son prolongé suivi de deux sons brefs. Un navire remorqué peut faire ce signal, mais il n'en fera pas d'autre.

Les navires à voiles et embarcations d'un tonnage brut de moins de 20 tonneaux ne sont pas astreints à faire les signaux mentionnés ci-dessus; mais s'ils ne les font pas, ils doivent faire tout autre signal phonique d'une intensité suffisante à des intervalles ne dépassant pas une minute.

LA VITESSE DES NAVIRES DOIT ÊTRE MODÉRÉE PAR TEMPS DE BRUME, ETC.

*Vitesse modérée en temps de brume, de brouillard, etc.*

ART. 16. — Tout navire, par temps de brume, de brouillard, de bruine, de neige, ou pendant les forts grains de pluie, doit aller à une vitesse modérée, en tenant attentivement compte des circonstances et des conditions existantes.

Tout navire à vapeur, en entendant, dans une direction qui lui paraît être sur l'avant de son travers, le signal de brume d'un navire dont la position est incertaine, doit, autant que les circonstances du cas le comportent, stopper sa machine et ensuite naviguer avec précaution jusqu'à ce que le danger de collision soit passé.

#### SIGNAUX DE DÉTRESSE

*Signaux de détresse.*

ART. 31. — Lorsqu'un bâtiment est en détresse et demande des secours à d'autres navires ou à la terre, il doit faire usage des signaux suivants, ensemble ou séparément, savoir :

*Pendant le jour.*

1<sup>o</sup> Coups de canon ou autres signaux explosifs tirés à intervalles d'une minute environ;

2<sup>o</sup> Le signal de détresse du code international indiqué par les signes N C;

3<sup>o</sup> Le signal de grande distance consistant en un pavillon carré, ayant au-dessus et au-dessous un ballon ou quelque chose ressemblant à un ballon;

4<sup>o</sup> Un son continu produit par un appareil quelconque pour signaux de brume.

*Pendant la nuit.*

1<sup>o</sup> Coups de canon ou autres signaux explosifs tirés à intervalles d'une minute environ;

2<sup>o</sup> Flammes sur le navire, telles qu'on peut en produire en brûlant un baril à goudron, à huile, etc. ;

3<sup>o</sup> Fusées ou bombes projetant des étoiles de toutes couleurs et de tous genres, ces fusées ou bombes lancées une à une à de courts intervalles ;

4<sup>o</sup> Un son continu produit par un appareil quelconque pour signaux de brume.

SIGNAUX PHONIQUES POUR LES NAVIRES QUI S'APERÇOIVENT  
L'UN L'AUTRE.

*Signaux phoniques pour les navires en vue.*

ART. 28. — Les mots « son bref » employés dans cet article signifient un son d'environ une seconde de durée.

Lorsque des navires sont en vue l'un de l'autre, un navire à vapeur qui est en marche doit, en changeant sa route conformément à l'autorisation ou aux prescriptions de ce règlement, indiquer ce changement par les signaux suivants, faits au moyen de son sifflet ou de sa sirène, savoir :

Un son bref pour dire : « Je viens sur tribord » ; deux sons brefs pour dire : « Je viens sur bâbord » ; trois sons brefs pour dire : « Je marche en arrière à toute vitesse ».

\*  
\* \*

Tout ce que je viens d'exposer par le détail montre combien important est le rôle de l'ouïe chez les marins. Voyons maintenant ce que les nations étrangères, aussi bien que l'Administration maritime de notre pays, ont cru devoir faire dans le sens de l'examen de l'audition chez les gens de mer.

**Hollande.** — Le prof. Burger<sup>1</sup>, d'Amsterdam, a bien voulu m'envoyer un document officiel dont voici la traduction :

DÉCLARATION MÉDICALE

CONCERNANT L'ORGANE DE L'OUÏE CHEZ LES MARINS, PILOTES,  
MACHINISTES, MACHINISTES ADJOINTS ET MATELOTS.

Le sousigné , déclare avoir examiné  
M. , né le , à  
et avoir constaté :

1<sup>o</sup> Que l'intéressé comprend bien et peut répéter des mots, qui lui sont cités à voix chuchotée, à une distance de deux mètres et cela avec chaque oreille séparément, pendant que son autre oreille est bien bouchée ;

2<sup>o</sup> Qu'il n'existe chez lui aucune anomalie importante dans l'état

1. Je tiens à remercier ici MM. les Ministres plénipotentiaires et consuls et les nombreux confrères qui ont bien voulu répondre à mon questionnaire.

du conduit auditif externe, de l'oreille moyenne et de l'oreille interne d'où résulterait une diminution notable de l'acuité auditive ou un processus suppuratif ;

3<sup>e</sup> Que, s'il a subi sur une des oreilles l'intervention dénommée « opération radicale », la cavité opératoire est entièrement entourée d'une paroi osseuse, dans laquelle il n'y a pas de déhiscence, et que l'acuité auditive répond aux exigences ci-dessus énoncées.

(Exigences stipulées par arrêté royal du 22 septembre 1909. — *Journal officiel*, n<sup>o</sup> 315.)

*Signature du sujet  
examiné,*

*L'expert désigné par le Ministre  
de l'Agriculture, de l'Industrie  
et du Commerce,*

—, le

19 .

*N. B.* — Cette déclaration doit être signée par l'intéressé en présence de l'expert qui a fait l'examen.

D'autre part, le Dr Beyers, médecin de marine, à Flessingue, me fait la communication suivante :

« Les candidats marins sont examinés sévèrement au point de vue de l'acuité auditive et des affections de l'oreille.

« Si l'acuité auditive est amoindrie pour une oreille, ils doivent entendre de cette oreille la voix chuchotée à une distance d'au moins 1 m. 50, tandis que l'ouïe de l'autre oreille doit être normale. Les candidats ne peuvent être atteints de perforations du tympan ni de suppuration de l'oreille.

« Les marins, actuellement en service, qui sont reconnus atteints de surdité sont mis à la retraite lorsqu'ils ne comprennent pas la voix chuchotée à une distance de 1 m. 50 pour les deux oreilles ou que la voix chuchotée n'est plus comprise par l'une des oreilles à la distance de 50 centimètres et par l'autre à la distance de 3 mètres. »

**France.** — Voici ce que m'écrit le professeur Moure, de Bordeaux :

« Il n'existe, je crois, aucun règlement complet impliquant l'examen particulier de l'organe de l'ouïe chez nos marins.

« A leur arrivée au service, les marins passent une visite complète qui sert à établir leur *livret médical*, et il y est fait mention de leur acuité auditive. Les moyens employés sont très sommaires, puisque le règlement dit que « les hommes doivent entendre les questions posées à voix basse ». On se con-

tente, en cas de doute, d'une mensuration déterminée par la voix basse, chuchotée ou haute, ou par le tic-tac de la montre. On exige que la voix haute ou de commandement soit entendue à 15 mètres et que la voix ordinaire ou de conversation soit entendue à 5 mètres. On n'examine pas l'acuité auditive de chaque oreille séparément.

« Il n'y a pas de limite bien précise pour la réforme chez les marins qui sont en service ; on se base autant sur les lésions que sur l'acuité auditive. C'est seulement lorsqu'ils se plaignent d'une affection auriculaire ou qu'ils paraissent ne pas entendre d'une manière parfaite qu'on songe à examiner leurs oreilles et, au besoin, à les réformer, s'ils ne sont pas dans les conditions auditives suffisantes pour entendre la voix parlée à quelques mètres de distance.

« Les sourds sont classés par le règlement en quatre catégories :

« Les incurables, qui sont exempts de service ;

« Les curables, qui doivent faire leur service ;

« Les douteux qui sont gardés en observation, s'il n'y a pas de lésions, mais qui, s'ils donnent des réponses contradictoires, sont pris pour le service actif.

« Le Ministère de la Marine a récemment créé dans les hôpitaux de la Marine (Brest, Toulon et Rochefort) des salles spéciales pour les malades atteints d'affections de l'ouïe, et les médecins spécialistes qui en sont chargés proposent souvent la réforme, dans des cas d'otites chroniques, catarrhe, etc., en dehors de toute question d'acuité auditive. »

Le Dr J. Molinié, de Marseille, m'a fourni les renseignements suivants concernant le règlement de la marine du commerce :

« Il n'existe rien de précis, et l'examen des oreilles n'est jamais pratiqué, ni avant ni pendant l'embarquement des marins. Aussi y a-t-il beaucoup de sourds en service, aussi bien dans le commandement que dans l'équipage. »

**Espagne.** — (Renseignements reçus du ministère de la marine par l'intermédiaire de M. le Ministre plénipotentiaire de Belgique à Madrid.)

Les marins qui entrent au service de la flotte, sont soumis à un examen de l'ouïe. S'ils sont atteints d'infirmités comprises dans la liste de celles considérées comme exemptant du service, ils sont écartés. Pendant la durée du service, les médecins examinent les organes en question, quand ils le jugent opportun, ou bien s'ils considèrent les marins suspects de surdité. La



limite auditive, comme raison de transfert dans la réserve, n'a pas été fixée, sauf en ce qui concerne la surdité chronique ou bien encore lorsque la surdité de l'une des oreilles ou des deux est une cause d'incapacité au service ou qu'il s'agit de lésions affectant un caractère de chronicité. Voilà la situation telle qu'elle existe aujourd'hui ; néanmoins dans la nouvelle loi sur le recrutement, il est question de compléter le tableau des motifs d'exemption du service en ce qui concerne les défauts, tant organiques qu'accidentels de l'ouïe, ainsi que de déterminer la limite d'audition compatible avec le service actif.

**Angleterre.** — Renseignements reçus du Directeur général médical de l'Amirauté, par l'intermédiaire de M. le comte de Lalaing, ministre plénipotentiaire de Belgique à Londres :

Dans les règlements officiels pour les examens de marins et d'ingénieurs de la marine marchande (§ 11, p. 9) ainsi que dans les règlements concernant les marins (§ 12, p. 8), il est dit : « Les candidats ne sont pas soumis à un examen de l'ouïe avant leur agrégation ; mais si les examinateurs remarquent qu'un candidat entend difficilement, au cours de ces examens, ils s'assurent, avant de le recevoir, si son acuité auditive est suffisante pour lui permettre de remplir plus tard ses fonctions. Si la surdité est reconnue trop prononcée, le candidat n'est pas autorisé à poursuivre l'examen. C'est aux examinateurs qu'il incombe de fixer, d'après leurs impressions personnelles, la limite de surdité motivant la non-acceptation d'un candidat.

« Les officiers à brevet ne doivent pas subir d'examens périodiques de l'ouïe, mais si le *Board of Trade* a des raisons de croire que certains marins sont inaptes à remplir leurs fonctions, par suite de surdité ou d'autres défauts physiques, il peut ordonner une enquête par le Département de la marine locale ou par tout autre organisme compétent, en lui donnant le pouvoir de suspendre ou de retirer les certificats d'admission.

« Il n'existe aucun examen de l'ouïe pour les matelots des vaisseaux marchands, ni pour les équipages des navires d'émigrants. »

En ce qui concerne la flotte de guerre britannique : Tout nouvel enrôlé doit subir, avant d'être admis, une double épreuve, afin de s'assurer s'il ne souffre point d'affections d'oreilles et qu'il a l'ouïe bonne.

On examine le candidat à l'aide du miroir de Brunton introduit dans le conduit auditif externe ; on voit si le conduit, le tympan et la caisse sont sains ou atteints de suppurations chro-

niques, de polypes ou de simple perforation. La perforation du tympan est confirmée, le cas échéant, par l'otoscope de Toynbee.

Pour la seconde épreuve, on place le candidat, de profil, à 6 mètres de l'examineur. Un autre assistant couvre de la main l'oreille tournée vers l'examineur et celui-ci parle à voix chuchotée; la recrue doit répéter chaque mot prononcé.

On fait ensuite la même épreuve pour l'autre oreille. Si ces deux espèces d'examens sont satisfaisantes, le candidat est admis et ses oreilles sont reconnues normales. Pendant le reste de sa carrière, il n'y aura plus d'examens semblables obligatoires, à moins qu'on ne s'aperçoive qu'il est atteint de surdité.

Renseignements fournis par le Dr Cheatle, de Londres :

Les candidats marins sont examinés au point de vue de l'ouïe; on demande une ouïe parfaite, mais le règlement ne donne pas de mesure fixe. On laisse à la direction de l'officier-médecin examinateur le droit de juger si oui ou non le candidat ou le marin en service peut remplir ses devoirs. Pour les examiner, on emploie la voix chuchotée et on inspecte les oreilles à l'otoscope.

Les diapasons et la montre peuvent être employés, mais ne le sont généralement pas. L'officier-médecin remplit un formulaire imprimé concernant la santé générale du candidat.

Un règlement officiel est remis aux médecins de marine et contient, en outre, les instructions concernant l'examen de l'acuité auditive.

**Danemark** (Professeur E. Schmiegelow, de Copenhague). — Toute personne désirant entrer au service de la marine de guerre doit se soumettre à un examen médical comprenant l'ouïe. On exige du candidat une ouïe normale. A la fin de chaque année scolaire, on examine de nouveau l'acuité auditive des élèves. Cet examen est fait par une commission composée du chef, d'un officier de l'école et d'un médecin de la marine.

S'il y a lieu, on adresse au Ministre de la Marine un rapport sur les résultats de l'examen.

Pour les marins en service, le commandant du navire doit rendre compte, après toute expédition, des observations faites sur l'acuité auditive du personnel du bord.

Tous les cinq ans, tout officier en activité de service doit fournir un certificat de santé dans lequel on donne tout particulièrement des renseignements sur son acuité auditive. Il en est de même pour les sous-officiers et le personnel des machines.

Voici les règles stipulant les conditions de la mise à la retraite :

I B. 13.

Lorsque l'acuité auditive d'une oreille est abaissée à  $1/2$  de l'autre oreille.

I B. 14.

Lorsqu'il existe : a) des perforations incurables des deux tympans ; b) des perforations incurables du tympan, si la somme de l'acuité auditive des deux oreilles est de  $10/8$  ou au-dessous ; c) au cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne, carie et nécrose du rocher.

On indique l'acuité auditive par : a)  $2/8$  lorsque la voix ordinaire n'est pas entendue à plus de 2 mètres de distance ; b)  $4/8$  lorsqu'elle n'est pas entendue à plus de 4 mètres de distance ; c)  $6/8$  lorsqu'elle n'est pas entendue à plus de 6 mètres ; d)  $8/8$  lorsqu'elle est entendue à plus de 6 mètres<sup>1</sup>.

**Norvège** (Prof. Uchermann). — Il n'existe pas, dans la marine royale, de règlement pour l'examen de l'ouïe des marins. Ceux-ci sont cependant examinés pour leur admission et on exige d'eux pratiquement une acuité auditive minima de 3 mètres pour la voix chuchotée. Cet examen n'est pas réitéré pendant la durée du service, et aucun règlement ne fixe la limite à laquelle le sourd doit être considéré comme inapte au service.

Pour la marine marchande, il existe un règlement qui exige, pour les candidats, la même acuité auditive minima de 3 mètres. Pendant le service, l'examen n'est pas réitéré.

**Suède** (D'après une note communiquée par M. le ministre plénipotentiaire de Belgique à Stockholm).

1° Les engagés volontaires doivent entendre, de chaque oreille, la voix chuchotée à 5 mètres et au delà.

L'oreille soumise à l'examen est tournée vers l'expérimentateur, tandis que le conduit auditif de l'autre oreille est soigneusement bouché.

Sont refusés pour le service, les candidats chez qui on a constaté :

a) absence d'un ou des deux pavillons.

b) une diminution des capacités auditives de l'une ou des deux oreilles au point de ne pas entendre la voix chuchotée à la distance de 5 mètres.

1. Il n'y a pas de règlement officiel traitant la question de l'acuité auditive en particulier. Les prescriptions et dispositions se trouvent dispersées dans les lois et décrets concernant les forces navales.

c) un écoulement chronique de l'oreille moyenne ou perforation du tympan.

2° Les conscrits marins doivent entendre la voix chuchotée à 5 mètres ou bien, dans le cas d'une diminution de l'ouïe, ils doivent entendre la voix de conversation à une distance de 3 mètres. La capacité auditive de chaque oreille est examinée séparément.

Les exigences en ce qui concerne les qualités de l'ouïe chez les conscrits sont différentes pour ceux qui sont désignés : A) pour le service militaire ou B) pour un service autre que celui des armes.

A) Ceux qui sont désignés pour le service militaire, doivent être exempts des affections suivantes :

1° absence d'un ou de deux pavillons.

2° surdi-mutité.

3° surdité ou diminution de l'ouïe des deux oreilles au point de ne pas comprendre la voix de conversation à une distance de 3 mètres.

B) Les conscrits désignés à un service autre que celui des armes peuvent être agréés même s'ils sont affectés des défauts suivants :

1° surdité ou diminution des capacités auditives d'une oreille avec bonne ouïe de l'autre.

2° diminution des capacités auditives des deux oreilles au point que dans les deux cas la voix chuchotée ne puisse être entendu à une distance de 5 mètres.

Les marins sont réexaminés au point de vue de l'ouïe, au cours de l'année de service. Ces examens et les mises à la réforme qui en résultent ne se font pas à des époques fixées d'avance, mais seulement lorsque le médecin, après avoir fait passer à un engagé volontaire l'inspection dite de réforme, déclare que celui-ci est incapable de servir plus longtemps ; après une contre-visite il est alors libéré du service.

**Russie** (Dr L. Gordon, Saint-Pétersbourg). — Il existe un règlement officiel, qui est le même pour les marins et pour les militaires en général, stipulant que ceux qui souffrent de surdité bilatérale, au point de ne pas entendre la voix chuchotée à une distance de 4 archines (aunes russes) ou la voix haute à une distance de 12 archines, sont déclarés inaptes au service de l'armée et de la marine. Cet examen doit être pratiqué dans un établissement médical.

Il existe en outre un règlement spécial pour les cadets de la marine.

Le cadet n'est pas reçu à l'inscription s'il est atteint d'un affaiblissement de l'ouïe, ne fût-ce que d'une seule oreille, au point de ne pas entendre la voix chuchotée à une distance de 9 mètres.

Les examens répétés de l'ouïe ne sont pas pratiqués pendant les années de service ; cependant le Ministère de la Marine est d'avis que c'est une mesure fort désirable, et dans le port maritime de Saint-Petersbourg on pratique déjà les examens répétés de l'ouïe.

**Portugal** (Communication du Dr Souza Valladarès, de Lisbonne). — Les marins ne sont pas soumis à un examen quelconque, ni au point de vue de l'ouïe, ni au point de vue des yeux.

**Italie.** — J'ai reçu du Prof. Cam. Poli, de Gènes et du Prof. Ostino, de Turin, un extrait du *Règlement militaire et maritime* concernant les maladies et les imperfections de l'organe de l'ouïe, déterminant l'inaptitude au service :

Sont exempts de service les individus chez qu'on a constaté :

ART. 51. — L'absence totale du pavillon de l'oreille et toute lésion du pavillon causant une déformation remarquable.

ART. 52. — La sténose grave congénitale ou acquise du conduit auditif externe.

ART. 53. — Des suppurations chroniques de l'oreille, qu'elles soient déterminées par une ostéite ou par toute autre cause de guérison difficile et lente qui demanderait plus de temps que celui fixé pour la revision.

ART. 54. — La surdité complète bilatérale et unilatérale.

ART. 55. — La diminution de l'ouïe :

a) Bilatérale avec perception auditive au-dessous de 3 mètres ;

b) Unilatérale avec une perception auditive au-dessous de 2 mètres et occasionnée par une lésion organique incurable et acuité auditive normale de l'autre.

Toute autre lésion organique ou maladie chronique de l'organe de l'ouïe reconnue incurable ou de guérison incertaine est incompatible avec le service <sup>1</sup>.

1. On rappelle aux médecins examinateurs que dans l'évaluation du sens acoustique on ne doit pas s'écarter des méthodes objectives, qui sont les seules présentant une valeur sérieuse et indiscutable. On doit examiner l'ouïe avec la voix aphone ou chuchotée, qui est une méthode surtout objective, parce que le sujet se trouve dans la nécessité de répéter les mots prononcés par l'examineur. Dans le cas de simulation, on emploiera l'examen otoscopique et toutes les autres méthodes d'investigation



**Grèce.** — D'après les communications reçues du Dr Zulattis-Manikas, d'Athènes, et de Mgr le Prince de Caraman-Chimay, Ministre plénipotentiaire de Belgique, les marins sont soumis à un examen de l'ouïe avant d'être mis au service actif dans la flotte. Ils ne sont pas examinés pendant leurs années de service, à moins qu'une surdité ou une affection quelconque ne se manifeste ou que les intéressés n'en fassent la demande.

Il n'y a pas de règlement fixant la limite pour l'acuité auditive des candidats ou des marins en service qui sont considérés comme devant être réformés pour surdité. C'est le Conseil supérieur de l'hygiène qui apprécie et juge le degré de surdité incompatible avec le service.

Il existe cependant un règlement officiel qui dispense du service les marins souffrant des affections suivantes :

- 1<sup>o</sup> Tumeurs ou ulcérations malignes du pavillon ;
- 2<sup>o</sup> Absence des pavillons des deux côtés ;
- 3<sup>o</sup> Polypes volumineux de l'oreille moyenne ;
- 4<sup>o</sup> Otite moyenne purulente chronique ;
- 5<sup>o</sup> Mastoïdite chronique ;
- 6<sup>o</sup> Surdité complète et bilatérale ;
- 7<sup>o</sup> Surdi-mutité ;
- 8<sup>o</sup> Atrésie du conduit et bilatérale.

Une autre disposition ne met pas tout à fait les marins à l'écart du service, mais les fait passer aux services auxiliaires lorsqu'ils sont atteints des affections suivantes :

- 1<sup>o</sup> Atrésie de l'oreille ou obturation complète d'une oreille ;
- 2<sup>o</sup> Perte du pavillon d'une oreille ou malformations repoussantes unilatérales ;
- 3<sup>o</sup> Surdité complète d'une seule oreille ou surdité légère des deux côtés.

**Roumanie** (Dr Costiniu, de Bucarest). — Il n'existe pas de règlement pour l'examen de l'ouïe chez les marins, ni avant leur admission, ni pendant leur service militaire.

**Turquie** (Prof. A. Taptas et M. le Ministre plénipotentiaire de Belgique, à Constantinople).

D'après les renseignements reçus par eux au Ministère de la Marine :

Les recrues de la marine subissent un examen sévère au point de vue de l'acuité auditive. On exige une ouïe de 3 mètres pour la voix chuchotée ; ceux qui ne l'entendent qu'à une distance moindre de 3 mètres sont refusés.

qui serviront à donner une garantie suffisante sur l'état de la fonction auditive.

Les candidats atteints d'une maladie curable ne sont admis dans le service qu'après leur guérison complète.

Les marins en service sont mis à la retraite lorsqu'ils n'entendent plus la voix chuchotée à 3 mètres et que leur surdité est reconnue incurable.

Les marins sont réexaminés pendant le service s'ils se plaignent d'otalgies ou de surdité<sup>1</sup>.

**Japon** (Renseignements reçus de M. le Ministre de la Marine par l'intermédiaire de M. le Comte Ph. de Beaufort, ministre plénipotentiaire de Belgique à Tokio).

Les marins de la flotte impériale sont examinés, au point de vue de l'ouïe, avant d'entrer en service. Ils doivent entendre la voix chuchotée à 2 mètres, les yeux fermés et l'oreille examinée tournée vers l'examineur, tandis que l'autre oreille est fermée par un assistant. On emploie des mots usuels simples ou bien des chiffres.

Les musiciens doivent entendre la voix chuchotée à 4 mètres et ils doivent répéter rapidement les paroles prononcées par l'examineur.

L'examen de l'oreille porte sur le pavillon, l'oreille externe et le tympan ; s'il y a nécessité, on examine encore l'état de l'oreille interne.

Lorsqu'on découvre une lésion quelconque dans le conduit auditif, le candidat est réformé.

Les marins sont réexaminés lorsqu'ils changent de vaisseau ; si on constate alors un trouble dans les fonctions auditives, on ne leur permet pas de changer de poste. Dans les flottes, les divisions navales et les détachements, on réexamine une fois par mois l'état de santé de tous, mais l'appareil auditif ne subit pas d'examen, excepté dans le cas où quelque anomalie de l'acuité auditive est découverte.

Quant aux candidats qui désirent se réengager, on leur fait subir un examen corporel et un examen très minutieux de l'ouïe.

Ceux qui désirent devenir élève apprenti de l'école des ingénieurs-mécaniciens, de l'école d'artillerie ou de l'école des torpilles sont aussi soumis à l'examen de l'ouïe et si leur acuité auditive n'est plus la même que celle constatée lors de l'examen à l'entrée, ils ne sont pas admis.

Les marins atteints d'affections de l'oreille difficiles à guérir

1. La loi sur le recrutement et la mise à la retraite est actuellement en discussion à la Chambre.

ou reconnues incurables sont mis à la retraite ; cette exemption de service est généralement prononcée à l'hôpital.

**République Argentine** (Renseignements reçus de M. le Ministre plénipotentiaire de Belgique).

L'examen de l'ouïe n'est pas pratiqué chez les marins, si ce n'est pour le personnel des radiotélégraphistes, lors de leur admission. Dans les autres cas, le personnel dont le sens de l'ouïe s'affaiblit est déclaré inapte au service.

**États-Unis** (Communications reçues du Dr H. Curtis de New-York, du Dr H. L. Wagner de San-Francisco et de M. le Ministre plénipotentiaire de Belgique à Washington).

Texte des instructions réglant les examens de l'ouïe dans la marine américaine : « Les organes de l'ouïe, c'est-à-dire l'appareil conducteur (oreille externe et moyenne) et l'appareil récepteur (oreille interne), doivent être exempts de toute maladie. Pour vérifier l'ouïe du candidat, on se servira de la voix et du tic-tac d'une montre. La voix est une méthode plus exacte pour déterminer la finesse de l'ouïe que le tic-tac d'une montre, parce qu'elle permet des variations dans l'examen de l'ouïe en changeant la hauteur et le ton de la voix.

« Le tic-tac d'une montre ordinaire doit pouvoir être entendu à une distance de 40 pouces <sup>1</sup> dans un milieu tranquille.

« Le candidat doit pouvoir comprendre à une distance de 5 mètres, dans une chambre tranquille, la voix basse, comme sur la scène et émise avec l'air résiduel après une expiration ordinaire. Dans les mêmes conditions, il doit être à même d'entendre, à un mètre de distance, les mots chuchotés faiblement, mais d'une façon distincte.

« La voix usuelle de la conversation doit pouvoir être entendue par des oreilles normales à une distance de 10 mètres.

« Lorsqu'on examine l'acuité auditive par la voix, on fermera une oreille pendant que l'on examine l'autre, et les yeux du candidat doivent être couverts pour empêcher qu'il ne lise les mots sur les lèvres de celui qui parle. Les examinateurs auront soin de faire l'examen de l'oreille dans un milieu tranquille et, s'il est impossible de trouver le milieu désiré, on en tiendra compte dans l'examen. »

Les marins ne sont pas soumis à des examens ultérieurs, à moins de raisons spéciales. Le règlement ne prévoit pas la limite

1. Le pouce équivaut à 2 cent. 5.

d'audition pour la mise à la retraite des marins pour cause de surdité ; celle-ci varie avec le genre de service que chaque homme est appelé à accomplir à bord. On exige une acuité auditive plus grande pour ceux qui sont préposés au service du pont comparativement à ceux qui travaillent dans les salles de chauffe et ceux faisant le service du mess.

En général, la perte des deux tiers de l'acuité auditive normale entraîne la mise à la retraite.

Dr Wagner. U. S. Naval Hospital, Mare Island, Californie : On remarque généralement un certain degré de surdité chez les marins qui ont fait deux ou trois voyages en mer soit comme simple soldat sur le pont, soit comme mécaniciens ou chauffeurs. On laisse au médecin examinateur le soin de se prononcer sur la valeur, quant au pouvoir auditif, de ces soldats.

Les officiers sont réexaminés chaque fois qu'ils sont promus en grade ; pour eux le degré de surdité ne peut être marqué.

Enfin, en **Belgique**, les services de l'armée et de la marine sont entièrement indépendants. L'État recrute ses marins parmi les hommes faisant partie de la marine marchande (pêcheurs, etc.) qui ont fait deux ou trois ans de mer au minimum. Ceux qui ont servi sous les drapeaux ont la préférence sur les autres.

(A suivre.)

---

# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

### I. — SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

XXI<sup>e</sup> CONGRÈS ANNUEL

Tenu à Gand les 15, 16 et 17 juillet 1911.

Président : J. BROECKAERT (de Gand).

Compte rendu par C. HENNEBERT (de Bruxelles).

#### A. — PRÉSENTATION DE PIÈCES ANATOMIQUES.

**Kyste dentifère du sinus maxillaire**, par BÔVAL (de Charleroi): — L'auteur montre une tumeur du volume d'une grosse noix, au milieu de laquelle est logée une dent complète ; cette tumeur, située dans le sinus maxillaire, avait déterminé un amincissement notable de la partie correspondante de la voûte palatine et fut extraite par ouverture large de la paroi antérieure du sinus.

**Épithélioma fronto-ethmoïdo-maxillaire**, par BÔVAL. — L'auteur présente une tumeur volumineuse « épithélioma à cellules claires, sans dégénérescence cornée, ni globules épidermiques » (prof. Firket, de Liège) enlevée par la rhinotomie latérale à une malade de 65 ans ; cette tumeur avait très probablement débuté par le sinus maxillaire qu'elle remplissait et avait envahi le cornet moyen, l'ethmoïde et le sinus frontal. Pas de récurrence depuis 5 mois environ.

**Abcès du cervelet**, par DE STELLA (de Gand). — Jeune femme de 23 ans souffrant d'une ancienne otorrhée droite avec vertige et troubles de l'équilibre, pas de nystagmus. Un évidemment complet n'amène pas de changements bien nets dans son état ; huit jours après l'opération, les symptômes préexistants s'aggravent et en plus surviennent des vomissements rebelles, de la céphalée occipitale, ralentissement du pouls, assoupissement, œdème de la papille et vers la fin de la maladie une hémiplégie croisée (faciale droite et gauche des membres). Les épreuves acoumétriques et nystagmiques parfaitement positives mettant hors cause le labyrinthe, un abcès du cervelet est diagnostiqué ; l'opération est refusée.

A l'autopsie, abcès dans le vermis et une grande partie de l'hémisphère droit du cervelet, avec irruption à travers le pédoncule moyen dans la protubérance annulaire.

**Abcès du lobe temporo-sphénoïdal droit**, par DE STELLA.

1<sup>o</sup> Jeune homme de 19 ans atteint d'une otorrhée double depuis son enfance. Il est amené avec des symptômes nets de complication endo-cranienne : céphalée, rares vomissements, œdème de la papille droite, assoupissement, ralentissement du pouls, températures élevées avec la courbe en aiguille des complications sinusiennes ;



pas de Kernig et liquide encéphalo-rachidien normal. Diagnostic : Infection du sinus transverse et abcès du lobe temporo-sphénoïdal.

Opération. Carie de la paroi antrale postérieure qui mène droit sur un sinus thrombosé ; incision de la dure-mère et découverte d'un immense abcès temporal avec pus fétide. Le malade succombe après 3 semaines de lutte contre la mort, aux progrès d'une pyohémie avec métastases septiques dans le poumon et le foie.

Autopsie : Thrombus septique dans le sinus, bien ouvert et drainé par l'opération, vaste abcès du lobe temporal bien vidé et en voie de réparation.

2<sup>e</sup> Homme de 36 ans atteint d'une otite droite aiguë depuis 15 jours ; il présente des signes d'infection sinusienne : forte céphalée et hautes températures avec la courbe caractéristique et les frissons ; il refuse toute intervention. A la sixième semaine surviennent des signes de compression cérébrale : assoupissement, ralentissement du pouls et raideur de nuque ; vomissements cérébraux mais pas de parésies dans aucun groupe musculaire et pas d'œdème de la papille. L'intervention opératoire fait découvrir un immense thrombus dans le sinus transverse ; nous approfondissons la tranchée mastoïdienne en rasant le canal osseux du facial qui est laissé en avant et nous arrivons ainsi facilement au bulbe tout en continuant de découvrir la jugulaire qui est incisée et nettoyée de ses caillots putrides ; puis nous abrasons la paroi antrale postéro-supérieure, incisons la dure-mère et ponctionnons un petit abcès. Le malade meurt après 6 semaines de lutte, aux progrès de la pyohémie. Autopsie : Vaste thrombus septique s'étendant jusqu'au pressoir d'Hérophile, abcès métastatiques dans les poumons et les reins ; petit abcès bien vidé du lobe temporal et en voie de réparation.

**Cholestéatome vrai du temporal**, par C. HENNEBERT (de Bruxelles).

— L'auteur présente le temporal d'un sujet atteint deux ans avant sa mort, de paralysie faciale droite complète, et de paralysie incomplète des nerfs vestibulaire et cochléaire du même côté ; il accusait des douleurs d'une violence extrême au niveau de la nuque et de la région fronto-pariétale droite ; aucun symptôme à la mastoïde ; tympan intact. Le diagnostic ayant été orienté vers une tumeur ponto-cérébelleuse, une opération fut tentée, le sujet étant déjà cachectique ; elle permit de constater que toute l'apophyse était remplie par une tumeur cholestéatomateuse du volume d'une grosse noix, ayant détruit toute la corticale interne en refoulant les méninges.

**Peut-on blesser le golfe de la jugulaire dans la labyrinthectomie**, par M. MARBAIX (de Tournai). — (Est publié *in extenso*.)

**L'anesthésie régionale en rhinologie**, par M. BROECKAERT (Gand).

— Après avoir démontré sur des pièces anatomiques la disposition et la distribution des nerfs présidant à la sensibilité du nez et des cavités annexes, l'auteur indique les diverses méthodes pour produire l'anesthésie à distance : 1<sup>o</sup> des nerfs nasal-externes ; 2<sup>o</sup> du tronc du nasal interne ; 3<sup>o</sup> du nerf naso-lobaire ; 4<sup>o</sup> du nerf sous-orbitaire.

Pour l'anesthésie du nerf maxillaire supérieur, il donne la préfé-

rence au *procédé orbitaire*. Celui-ci consiste à faire pénétrer l'aiguille immédiatement au-dessus du rebord inférieur de l'orbite, à environ un centimètre de l'angle inféro-externe et à l'enfoncer d'avant en arrière, en obliquant un peu en dehors, en suivant exactement le plancher osseux de l'orbite jusqu'à ce que l'aiguille pénètre en tissu mou, ce qui indique qu'elle se trouve dans la fente sphéno-maxillaire. A partir de ce moment, on pousse lentement le piston de la seringue chargée de l'anesthésique (solution de cocaïne, avec ou sans adrénaline), tandis qu'on fait avancer, de deux centimètres environ, l'aiguille en ayant soin d'imprimer à la seringue un léger mouvement de rotation en dehors.

**Épithélioma perlé cutané, ayant envahi tous les sinus de la face**, par FALLAS (de Bruxelles). — (Sera publié *in extenso*.)

**Végétation adénoïde tuberculeuse**, par JAUMEUNE (de Bruxelles). — L'auteur montre les préparations microscopiques d'une végétation adénoïde d'un enfant ayant été très longtemps en contact avec un tuberculeux contagieux; au milieu d'un amas lymphoïde, on voit plusieurs cellules géantes; les amas lymphoïdes sont infiltrés par des petites cellules rondes; ces caractères existent surtout au fond des cryptes.

**Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès du cervelet**, par DE STELLA, rapporteur. — (Est publié *in extenso*.)

Buys (de Bruxelles), après avoir fait l'éloge du rapport de M. de Stella, travail qui met au point avec un rare bonheur une question très difficile, émet quelques critiques de détail.

Il n'admet pas la définition que le rapporteur propose pour le vertige : « sensation consciente pour le malade des troubles de l'équilibre ». Il y a des vertiges sans troubles de l'équilibre et des troubles de l'équilibre sans vertiges. C'est ainsi qu'on peut éprouver un vertige violent dans son lit, sans que le corps bouge; et que, d'autre part, le fait de tomber en courant parce que l'on trébuche comporte un trouble de l'équilibre sans sensation vertigineuse. Dans tout vertige, il y a « désorientation subjective »; c'est là d'ailleurs la définition proposée par Bonnier.

Cependant, mieux vaut ne pas employer le mot « vertige », comme Buys et Hennebert l'ont dit dans leur rapport en 1909; le malade entend par « vertiges » des états fort différents; aussi vaut-il mieux lui demander d'expliquer ses sensations et noter dans l'observation s'il s'agit d'une sensation de rotation des objets ambiants, ou du sujet lui-même; s'il y a chute du corps, et dans quel sens; s'il y a irradiation bulbaire, troubles de la conscience. Ce sont là des données importantes; le mot « vertige » les comprend sans doute, mais manque de précision.

M. Buys commente, en en soulignant l'importance, l'allusion faite par de Stella au nouveau signe cérébelleux de Bárány : un sujet normal, les yeux fermés, touche facilement de l'index, en étendant le bras, le doigt de l'examineur qu'on vient de lui faire toucher au préalable pour lui en indiquer la position; si chez ce sujet on pro-

voque par rotation à droite un fort nystagmus à gauche, en répétant l'expérience ci-dessus, l'index dévie sensiblement à droite. C'est l'innervation vestibulaire qui intervient pour faire dévier le bras. Quel est le centre de ce réflexe qui part du vestibule pour aboutir au bras ? L'observation de plusieurs cas d'abcès et de tumeurs du cervelet a permis à Bárány de placer ce centre dans l'hémisphère cérébelleux et précisément dans l'écorce de l'hémisphère correspondant au bras en expérience, car une lésion destructive dans l'hémisphère droit supprime la déviation dans le bras droit.

Bárány a récemment ajouté à la démonstration clinique une démonstration expérimentale : il met en évidence un centre du mouvement du bras et un centre du mouvement de la jambe dans l'écorce et l'hémisphère cérébelleux, en utilisant la méthode de la congélation de Trendelenbourg ; il a constaté que le refroidissement de certains points de l'écorce de l'hémisphère droit, chez un de ses opérés, paralyse le centre qui fait dévier le bras ou la jambe vers la gauche après l'épreuve de la rotation ; et cette incapacité de donner la réaction vers la gauche s'accompagne d'une déviation spontanée vers la droite lorsque le sujet est au repos, c'est-à-dire en l'absence de toute stimulation labyrinthique.

Bárány établit ensuite que les réflexes labyrinthiques se manifestent non seulement dans les bras et les jambes, mais dans les différents segments des membres : pieds, mains, avant-bras, bras, etc. ; il montre qu'ils existent dans la supination et la pronation et que cliniquement on trouve des paralysies isolées de ces différents mouvements partiels. Toujours, ces mouvements réflexes se manifestent dans le plan du nystagmus oculaire et en sens opposé de celui-ci ; ils varient avec la position de la tête de façon à conserver un rapport constant avec le nystagmus oculaire.

En somme, on retrouve ici la loi établie précédemment par Bárány pour les mouvements du tronc que l'on observe dans le Romberg sous l'action de la stimulation des canaux semi-circulaires. Les mouvements des membres auraient donc leurs centres dans l'hémisphère cérébelleux, de même que ceux du tronc se trouveraient dans le vermis.

Ces mouvements réflexes ne sont pas autre chose que la *réaction* labyrinthique qui, seule, existe chez certains animaux inférieurs et qui, même chez l'homme, est à la base du nystagmus oculaire. La *réaction* se manifeste dans le plan du canal stimulé et dans le sens du déplacement endolymphatique ; une seule différence essentielle existe entre la réaction du corps et des membres et celle des yeux, c'est que la première exige un appareil nerveux plus complexe. L'œil, solidaire des déplacements de la tête, conserve avec l'appareil semi-circulaire un rapport immuable, tandis que le tronc et les membres affectent des rapports variables ; or, pour réaliser la loi qui maintient la réaction dans le plan du canal, il faut pour le tronc et les membres un centre informé de la situation actuelle de ceux-ci : le cervelet est à même d'être informé de cette situation parce que c'est

à lui que vont les fibres de la sensibilité musculaire et articulaire; rien d'étonnant dès lors que l'on retrouve dans le cervelet les centres des mouvements du corps et des membres, alors que le centre du réflexe oculaire est situé plus bas et en dehors de lui.

Au point de vue pratique, la recherche du signe cérébelleux de Bárány est de tout premier ordre, car il permet de déceler des lésions cérébelleuses tellement limitées que les méthodes classiques ordinaires ne pourraient les dépister.

#### B. — PRÉSENTATION DE MALADES.

**Fracture du nez traitée par la prothèse métallique externe**, par DELSAUX (de Bruxelles). — L'auteur a employé avec succès, dans un cas grave de fracture du nez, la contention externe au moyen d'un masque fait en toile métallique à mailles fines, modelé d'abord sur le nez remis en place et trempé ensuite dans une solution de celluloid-acétone, selon le procédé imaginé par M. Dhanis.

**Série de cas d'ozène guéris par les injections de paraffine**, par BROECKAERT. — L'auteur présente sept malades ayant été atteints de rhinite atrophique ozénateuse, d'ozène vrai, et guéris complètement, depuis plusieurs années, par des injections de paraffine. Tous ces malades sont débarrassés de leur fétidité nasale, de leurs croûtes, de leur sécheresse des muqueuses et cela sans qu'il leur faille encore prendre des soins spéciaux de propreté du nez : les irrigations nasales ont été complètement supprimées depuis l'époque de la guérison. Pour arriver à des résultats aussi beaux, il faut appliquer le traitement avec ténacité et avec persévérance.

**Malade opéré de fibrome naso-pharyngien par voie trans-maxillo-nasale**, par BROECKAERT. — Il s'agit d'un jeune homme qui fut opéré en septembre 1905 d'un gros polype naso-pharyngien, très vasculaire et à large base d'insertion, avec prolongements naso-sinusaux. La tumeur fut enlevée par la voie trans-maxillo-nasale qui est devenue, depuis cette époque, la voie classique pour certains fibromes envahissants.

**Papillomes récidivants du larynx**, par BROECKAERT. — L'auteur présente un adulte atteint de papillomes du larynx et qui a subi, depuis deux ans, de nombreuses opérations intralaryngées, suivies aussitôt de récurrence. L'administration, pendant six semaines, de magnésie fraîchement calcinée, à raison de 5 grammes par jour, resta sans effet. Il se propose de recourir une dernière fois à l'attaque des papillomes par laryngoscopie directe, après anesthésie régionale des deux nerfs laryngés supérieurs; si cela ne réussit pas, il ne restera plus que la ressource de la laryngostomie qui est l'opération de l'avenir dans les mauvais cas.

**Un cas de guérison spontanée de tumeur maligne (cylindrome hyalogène) du larynx. Récidive débutante**, par BROECKAERT. — Ce cas est intéressant à cause de la disparition spontanée de la tumeur et en raison de la variété histologique très rare à laquelle appartient le néoplasme (cylindrome hyalogène).

Il s'agit d'un homme de 57 ans, chez qui le diagnostic de tumeur maligne du larynx fut posé deux ans auparavant. Quand il se présenta pour la première fois à la polyclinique de Broeckaert, il était atteint de vive dyspnée avec cornage, de troubles de la déglutition ; il avait de la fièvre et l'état général laissait beaucoup à désirer. A l'examen laryngoscopique on constatait une grosse tumeur bosselée, d'un gris sale, recouverte de mucosités abondantes et donnant l'impression d'une tumeur *en voie de mortification*. Elle semblait englober l'épiglotte et les replis ary-épiglottiques. Ganglion induré à droite.

Le malade fut hospitalisé en vue d'une trachéotomie éventuelle. Pour faire le diagnostic exact de la tumeur, Broeckaert la saisit entre les mors d'une forte pince laryngienne et en détacha tout un bloc sphacélé, à mauvaise odeur. En deux ou trois reprises, toute la tumeur, complètement nécrosée, fut enlevée.

Amélioration rapide de l'état général et cicatrisation très nette. L'épiglotte et les replis ary-épiglottiques ont disparu. Actuellement, il y a récurrence débutante, ce qui a permis d'établir le diagnostic exact.

Il est probable que la guérison spontanée de cette tumeur est due à la production de *phlegmasies nécrotiques*, peut-être sous l'influence d'un érysipèle.

**Tic du voile du palais accompagné d'un bruit rythmique perceptible à distance**, par BROECKAERT. — L'auteur montre un petit garçon, âgé de 6 ans, présentant des soulèvements fréquents (120 à la minute) et rythmiques du voile du palais. Chacune de ces contractions oscillatoires est accompagnée d'un bruit de *tac* perceptible jusqu'à cinq mètres de distance. Ce bruit cesse pendant le sommeil de l'enfant ; il est renforcé quand on lui pince le nez. Il s'agit ici d'un trouble fonctionnel qu'on peut rattacher à la chorée ; l'enfant a d'ailleurs quelques autres manifestations de nature choréiforme.

**Série de malades guéris de goitre exophtalmique primitif par la thyroïdectomie**, par BROECKAERT. — L'auteur a opéré avec succès, depuis quelques années, sept goitres exophtalmiques vrais. Il montre trois de ces opérées dont l'opération, chez l'une d'entre elles, remonte déjà à plus de 7 ans. La guérison a été complète et définitive : l'exophtalmie a disparu, le pouls est descendu vers la normale, les troubles nerveux sont guéris.

Des résultats aussi brillants ne s'obtiennent qu'en posant nettement les indications opératoires. Il faut savoir refuser d'intervenir dans les cas où existe déjà de la dégénérescence des reins et du cœur. Il faut en outre que le traitement médical soit resté impuissant. Il ne faut donc opérer ni trop tôt, ni trop tard.

L'opération a consisté dans l'ablation, sous anesthésie chloroformique, d'un des lobes avec ou sans résection partielle du lobe opposé.

**Cas de lupus nasal**, par FERNANDÈS (de Bruxelles). — L'auteur présente deux malades atteints de lupus nasal avec infiltrations et ulcérations au niveau du vestibule nariñaire ; des attouchements répétés au parachlorophénol ont amené chez ces malades une très notable rétrocession des lésions.



**Sinusite fronto-ethmoïdale avec abcès sous-dural. Opération. Guérison**, par VAN DEN WILDENBERG (d'Anvers). — L'auteur présente un enfant de 8 ans opéré d'une double sinusite frontale et d'une sinusite ethmoïdale droite avec abcès sous-périosté préfrontal et *abcès sous-dural*. Ces trois abcès ne communiquaient pas et étaient des localisations ourliennes. L'enfant a été opéré en pleine méningite et a très bien guéri.

**Laryngectomie totale et pharyngectomie**, par VAN DEN WILDENBERG. — L'auteur présente un homme de 70 ans opéré et guéri depuis 8 mois pour cancer. Il a subi en un temps la laryngectomie totale (y compris l'épiglotte) avec pharyngectomie et ablation de volumineuses métastases ganglionnaires. Le malade n'offre pas la moindre trace de récurrence et présente une excellente mine. Il est porteur d'une prothèse pharyngienne de Glück qui lui permet de manger et de boire. Elle lui permet la voix pharyngée. Cette prothèse d'introduction facile est enlevée et nettoyée tous les trois mois.

**Abcès épi- et sous-dural du cervelet**, par VAN DEN WILDENBERG. — L'auteur présente un enfant de 12 ans opéré et guéri pour des symptômes de thrombo-phlébite du sinus et de la jugulaire avec symptômes cérébelleux sans symptômes labyrinthiques.

A l'opération, on trouve un cholestéatome, une thrombose sinusojugulaire qui fut incisée avec ligature de la jugulaire et un abcès épi- et sous-dural profond (à plus de 3 centimètres de profondeur). Cet abcès est généralement considéré comme provoqué par une pyolabyrinthite. Celle-ci a pu être exclue par les recherches acoustiques et vestibulaires, et l'auteur explique la production des abcès endocraniens profonds par une encéphalite et méningite gangréneuse dans le voisinage de la veine sigmoïde thrombosée.

**Présentation de deux opérés de fibrome naso-pharyngien par procédés différents**, par GORIS (de Bruxelles). — L'auteur présente au Congrès deux opérés de fibromes naso-pharyngiens.

Des 8 cas qu'il a opérés, 5 l'ont été par les voies naturelles, 2 par la résection temporaire du maxillaire supérieur, 1 par la résection totale définitive.

Des 8 opérés, un seul est mort (pendant l'opération); c'était un enfant de 10 ans fort-épuisé par des hémorragies, ayant été traité longtemps par l'électrolyse dans une autre clinique et qui ne résista pas à l'opération.

L'opération par les voies naturelles convient dans les cas de tumeurs à pédicule accessible et sans ramifications.

Dans les autres cas, la résection temporaire du maxillaire donne un jour très grand et permet d'arrêter l'hémorragie soit par ligature, soit par tamponnement (cas présenté).

La résection totale définitive, à juste titre abandonnée, comme méthode générale, ne convient que dans des cas exceptionnels (tumeur pharyngotemporale : cas présenté).

**Un cas de parésie du larynx**, par FERNANDÈS. — L'auteur soumet

à l'examen de ses confrères une dame atteinte de raucité avec crises de suffocation intermittente; l'image laryngoscopique, tant à l'inspiration qu'à l'expiration, fait admettre une parésie qui, eu égard aux autres symptômes présentés par la malade (vomissements répétés, céphalalgie, atrophie papillaire double, diplopie) doit être attribuée à une tumeur de l'encéphale d'origine syphilitique probable (réaction de Wasserman positive, amélioration des symptômes à la suite d'injections d'huile grise).

**Un cas de fistel-symptôme**, par LABARRE (de Bruxelles). — Il s'agit d'une malade qui, atteinte d'une fistule du canal demi-circulaire horizontal, avait présenté des symptômes inquiétants pouvant faire songer à une méningite débutante. L'auteur fut assez perplexe au point de vue de l'intervention. Fallait-il ouvrir le labyrinthe? C'était évidemment intervenir dans un milieu septique, puisque l'oreille était le siège d'un écoulement purulent, et exposer la malade à une complication redoutable. Cette décision était d'autant plus délicate que les symptômes observés pouvaient s'expliquer également par une crise aiguë de labyrinthisme déterminée par une irritation anormale du labyrinthe. Un interrogatoire précis de cet organe pouvait seul fixer la ligne de conduite. Cet examen confié à l'obligeance du Dr Buys vint confirmer la seconde hypothèse en démontrant qu'il s'agissait d'une fistule labyrinthique simple sans altération du labyrinthe membraneux. L'opération dès lors fut des plus simples. Elle consista dans une attico-antrectomie suivie d'un curetage des fongosités qui tapissaient la paroi profonde de l'oreille moyenne. Les suites opératoires furent très satisfaisantes, et un mois après l'intervention, la malade ne présentait plus le moindre symptôme vertigineux.

Cette observation démontre que l'existence du *fistel-symptôme* n'implique pas la nécessité d'une ouverture chirurgicale du labyrinthe pour autant que l'intégrité fonctionnelle de cet organe soit conservée.

**Deux cas d'abcès latents du cerveau fistulisés dans l'oreille moyenne, opérés et guéris**, par M. LABARRE. — Il s'agit dans les deux cas d'un abcès latent du lobe temporo-sphénoïdal droit fistulisé au niveau de la paroi supérieure de l'aditus ad antrum. Les seuls symptômes présentés par les malades susceptibles de fixer l'attention étaient, outre un écoulement purulent et fétide de l'oreille droite, des douleurs violentes, paroxystiques dans la région temporo-frontale correspondante et un état de dépression très marqué. Après avoir pratiqué une attico-antrectomie, l'auteur mit à nu les méninges sur le pourtour de la fistule cérébrale et établit un drainage à l'aide d'un drain en caoutchouc d'assez fort calibre d'une longueur de 7 centimètres.

Les suites opératoires furent excellentes. Les douleurs disparurent rapidement de même que la température. Dans le premier cas, le drain ne fut éliminé que 3 mois 1/2 après l'intervention, tandis que dans le 2<sup>e</sup> cas, le travail de cicatrisation était complètement achevé au bout d'un mois et demi.

Sans entrer dans des détails sur la séméiologie des abcès du cerveau, l'auteur insiste sur certains symptômes tels que : la douleur et l'état de dépression des malades qui l'ont mis sur la voie du diagnostic.

L'absence de signe de foyer, de même que le ralentissement du pouls, qui cependant est des plus constants, s'explique peut-être ici par le fait que l'abcès s'était fistulisé dans l'oreille moyenne et qu'il s'agissait donc d'une véritable otorrhée cérébrale au terme des anciens.

Au point de vue anatomique, le siège de la lésion paraît également digne d'intérêt, puisque c'est généralement aux dépens du toit de l'antre ou de la caisse que l'infection se transmet à l'encéphale. Ce fait semble d'autant plus intéressant qu'il s'est répété deux fois, et que dans le premier cas, la déhiscence de la paroi de l'aditus a failli passer inaperçue.

L'auteur insiste enfin sur le mode de drainage auquel il attribue les résultats heureux de ses opérations. Le drainage doit toujours être dès le principe largement établi. Le choix d'un drain en caoutchouc présente à ce point de vue de grands avantages, car tout en permettant un écoulement facile du pus, il est admirablement toléré par le cerveau. Le drain devra être maintenu le plus longtemps possible, si l'on veut éviter presque sûrement la récurrence qui se produit quelquefois plusieurs années après l'opération.

**Les polypes naso-pharyngiens**, par M. DELSAUX (rapporteur). — L'auteur résume brièvement les données actuellement en cours sur ces sortes de tumeurs.

Pour lui, on confond, sous le nom générique de polypes naso-pharyngiens à peu près toutes les néoplasies du cavum. Et pourtant, il en est qui, réellement, naissent en dehors de cette cavité, et n'y arrivent que par la suite de leur évolution. Il y a, notamment, des tumeurs qui prennent leur origine dans le crâne, aux dépens de la partie antérieure du corps pituitaire, et qui se font jour dans le cavum par l'un des multiples orifices de la base cranio-pharyngienne, si bien étudiés et décrits par les auteurs italiens.

Il serait temps, dit le rapporteur, de mettre un peu d'ordre dans la nomenclature de ces néoplasies. Cette classification, outre qu'elle est désirable, aurait l'avantage de donner des indications précieuses sur la voie chirurgicale à suivre pour enlever ces tumeurs. Il est bien certain, en effet, que l'on ne doit pas attaquer de la même façon les néoplasies primitivement endo-craniennes et les simples polypes naso-pharyngiens.

Au point de vue de la reproduction des polypes en question, Delsaux rappelle qu'elle est si fréquente qu'ils ont été considérés comme tumeurs de mauvaise nature. Le rapporteur ne croit pas à la malignité des fibromes, mais il se demande si les soi-disant polypes récidivants sont bien des fibromes ou de véritables néoplasies malignes. La question fait l'objet d'un rapport au Congrès de Berlin, cette année même. Il est à espérer que, dans cette assemblée, on apportera sur ce point de pathologie des éclaircissements nouveaux.

BROECKAERT confirme l'opinion qu'il a émise jadis et qui est du reste partagée par Moure, Escat, Jacques et d'autres spécialistes, à savoir que la plupart des fibromes naso-pharyngiens s'insèrent au voisinage de l'arc supérieur des choanes. Il cite le cas d'une jeune fille de 11 ans, opérée jadis de végétations adénoïdes, et chez qui se développe actuellement une petite tumeur fibreuse, dure, grosse comme l'extrémité du petit doigt et insérée sur l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

Il faut, partout où c'est possible, faire l'arrachement de ces fibromes par les voies naturelles; en cas de fibromes envahissants à prolongements naso-sinusaux, la voie trans-maxillo-nasale est la voie qui a toutes ses préférences.

Au point de vue histologique il s'agit d'un fibrome pur, très vasculaire. La tumeur est donc bénigne et ne récidive pas si l'ablation en est complète, ce qui ne peut s'obtenir qu'en attaquant son point d'implantation. Le fibrome ne peut être confondu avec le fibromyxome. Il n'y a pas, non plus, de confusion à établir entre le fibrome et certaines tumeurs (kystes, adénomes, carcinomes, épithéliomes) qui peuvent se développer dans le cavum aux dépens des restes du pédoncule hypophysaire primitif.

#### C. — COMMUNICATIONS DIVERSES.

**Un nouveau procédé d'extirpation du sac lacrymal avec drainage nasal, sans cicatrice apparente**, par BROECKAERT. — En cas de dacryocystite chronique, ou de larmoiement rebelle, ayant résisté aux traitements habituellement institués en ophtalmologie, l'auteur préconise l'opération suivante qui assure un drainage permanent des larmes par la voie nasale et cela sans la moindre cicatrice apparente :

- 1<sup>er</sup> temps. Section du conduit lacrymal.
- 2<sup>e</sup> — Incision de la conjonctive en dedans de sa partie caronculaire.
- 3<sup>e</sup> — Ouverture du sac lacrymal, par sa paroi externe.
- 4<sup>e</sup> — Ablation de la paroi postérieure du sac et effondrement de l'os. Au moyen de la curette on effondre la gouttière unguale et la paroi interne du canal nasal, de manière à établir une communication large et facile avec l'intérieur du nez.
- 5<sup>e</sup> — Suture de la conjonctive.

**Papillome du nez compliqué de sinusite frontale et maxillaire, envahissement du sinus maxillaire**, par MARBAIX. — Mlle C., 67 ans, épistaxis et obstruction nasale depuis un an. Tumeur remplit narine droite. Examen microscopique par le prof. Van Duyse indique papillome *typique* à épithélium pavimenteux. Démonstration au microscope. Origine dans le méat moyen. Extraction par la voie de Moure combinée à la sinusectomie du sinus frontal, enlèvement de la paroi antérieure et interne du sinus maxillaire. Guérison depuis un an.

**Angiome du pharynx, du larynx et du cou**, par FALLAS. — L'au-

teur rapporte l'observation d'une jeune fille de 10 ans, opérée dans l'enfance pour angiome du cou et qui présente des dilatations angiomateuses du cou, du pharynx et du larynx. Les aryténoïdes sont occupées par une masse bleue, bosselée, framboisée, qui surplombe en partie le larynx. Le même aspect se retrouve sur la fausse corde, la corde vocale gauche et jusque dans la région sous-glottique. La malade ne présente pas d'autre trouble que de la raucité de la voix. En raison de cette absence de symptômes désagréables et de la multiplicité des foyers angiomateux, Fallas est d'avis de ne rien faire. Suivent des considérations sur les angiomes de la région dont l'auteur a trouvé une quarantaine de cas dans la littérature.

**Pharyngo-laryngite hémorragique septique**, par TRÉTRÔP (d'Anvers). — L'auteur relate le cas d'un homme de 34 ans incapable d'avaler depuis 48 heures, atteint de gêne respiratoire avec température de 39°6 et pouls à 112 par inflammation hémorragique du pharynx, du larynx et aussi de la trachée avec catarrhe bronchique et catarrhe du naso-pharynx.

L'expectoration muco-purulente striée de sang renfermait du streptocoque. Le sujet avait des amygdales enchâtonnées.

Après une semaine, le malade put se lever, mais il fallut deux mois de soins locaux pour le retour à l'état normal.

**Corps étranger de la bouche de l'œsophage**, par DELSAUX (de Bruxelles). — Un homme de 47 ans a dégluti, depuis une quinzaine d'heures, un gros escargot qu'il lui est impossible d'avaler ni de rejeter. La respiration est très gênée, la voix fort embarrassée. Cet homme n'a pu prendre aucun aliment depuis la veille.

Au miroir laryngoscopique, on voit, à l'entrée de l'œsophage, surplombant le larynx, un corps irrégulier, grisâtre, de la grosseur d'un œuf de pigeon, bosselé. Après cocaïnisation de la région, à l'aide de la pince de Luc, grand modèle, et pendant une nausée, le corps étranger est saisi. Il offre de la résistance à l'extraction, mais finit par céder.

C'est un escargot de grande taille, de l'espèce appelée buccin, dont l'appendice était engagé dans l'œsophage et y était retenu par spasme, tandis que le corps de l'animal, trop gros pour franchir la bouche œsophagienne, causait les symptômes décrits plus haut.

**Un cas d'excitation maniaque au cours d'une otite moyenne aiguë**, par BÉCO (de Liège). — Femme de 65 ans, de bonne santé habituelle, sans antécédents otopathiques, infectieux, syphilitiques ni névropathiques autres que de violentes migraines périodiques disparues avec la ménopause, fait une grippe accompagnée de douleurs préauriculaires, temporomaxillaires. Perforation spontanée au bout d'un mois, puis deux paracentèses pour assurer l'écoulement. Pas de signes objectifs ni subjectifs de réaction mastoïdienne en aucun moment.

Quinze jours après la paracentèse, alors que l'écoulement diminue, qu'il n'y a plus de douleurs ni de bourdonnements, sans hallucinations et sans symptômes méningés, la malade devient agitée et



irascible et réalise un tableau très caractérisé d'*excitation maniaque* qui se prolonge pendant cinq semaines environ et se termine quinze jours au moins après que l'oreille est guérie.

L'administration du véronal sodique, à la dose de 60 centigr. administrés en trois prises réparties sur les vingt-quatre heures a paru avoir une influence heureuse sur l'agitation.

Béco admet qu'il s'agit d'une action toxi-infectieuse partie de l'oreille moyenne, mais il releva comme exceptionnelle, l'époque tardive à laquelle les accidents psychiques ont apparu ainsi que le siège insolite des douleurs éprouvées par la malade.

Guérison de l'otite en moins de six semaines et de la psychose en cinq.

Pas de ponction lombaire.

**Un cas d'abcès du cervelet avec ataxie des membres du côté lésé,** par MARBAIX (de Tournai). — Symptôme rarement signalé bien que caractéristique en rapport avec une lésion des fibres unissant le cervelet avec l'hémisphère cérébral du côté opposé. En dehors des troubles de coordination de la statique, indiquant une altération de la voie vestibulaire *subconsciente*, comprenant dans son réflexe le vestibule, le cervelet et la moelle, on devrait distinguer l'ataxie des mouvements *conscients* tels que ceux de l'écriture, voie différente comprenant le cerveau (mémoire des caractères et des mouvements de l'écriture) le cervelet et la moelle. Le vestibule n'intervient guère car c'est l'œil qui a formé le centre cérébral où se trouve conservées les impressions visuelles des lettres et des mouvements qui permettent leur reproduction par l'écriture.

Le diagnostic fut appuyé par d'autres symptômes tels que stase papillaire, raideur de la nuque, nystagmus spontané du côté sain et provoqué du côté malade. Abcès ouvert et drainage parfait pendant trois semaines puis mort subite probablement par hémorragie cérébrale.

**Applications cliniques de la nystagmographie,** par BUYS. — La question des applications cliniques de la nystagmographie est trop neuve pour qu'on puisse rien en dire de définitif et surtout de complet; cependant, quelques faits paraissent acquis, d'autres en dérivent et indiquent la voie dans laquelle on peut marcher.

La nystagmographie peut servir à préciser les notations recueillies par les procédés classiques usuels; c'est ainsi qu'elle renseigne sur la durée « exacte » et le « nombre » des secousses nystagmiques post-opératoires.

Elle fournit des éléments séméiologiques nouveaux en enregistrant, par exemple, le nystagmus de la rotation pendant la rotation même, certains grands déplacements de l'œil qui accompagnent parfois le nystagmus, le nystagmus spontané sous la paupière.

Elle est la seule méthode applicable à l'observation du nystagmus de la rotation de certains vertigineux.

A ces avantages, s'en ajoute un autre évident par lui-même, qui est de fournir un document durable d'un phénomène essentiellement passager.

La nystagmographie mérite une place en clinique ; cette méthode peut être comparée à la tonométrie et à la cardiographie dont l'utilité n'est pas discutée quoique un peu spéciale.

Il ne faut pas vouloir substituer le nouveau procédé aux autres procédés séméiologiques en usage, son rôle est simplement de les compléter.

**Un nouveau syndrome dans les labyrinthites hérédo-syphilitiques,** par HENNEBERT (de Bruxelles). — L'auteur après avoir rappelé qu'il fut le premier à observer et à décrire les réactions oculaires spéciales produites, dans les cas de labyrinthites hérédo-syphilitiques, par l'épreuve pneumatique, résume ses onze observations personnelles, auxquelles s'ajoutent un cas de Buys, un cas d'Alexander et un cas de Barany, relatif à une labyrinthite dans la syphilis acquise.

De l'ensemble de ces 14 observations, il résulte que, dans les labyrinthites hérédo-syphilitiques :

1<sup>o</sup> l'épreuve pneumatique donne lieu à des mouvements oculaires spéciaux, affectant, soit la forme de mouvements lents de réaction, soit la forme nystagmique ;

2<sup>o</sup> que le sens de ces mouvements est toujours le même pour la même action pneumatique (à la compression, mouvement lent vers l'oreille en expérience, ou nystagmus en sens inverse ; à l'aspiration, phénomène en sens contraire) ;

3<sup>o</sup> que ces réactions oculo-motrices sont toujours associées à une absence de réaction à l'épreuve de la rotation.

4<sup>o</sup> que, jusqu'ici, ce signe n'a été observé que chez des sujets du sexe féminin ;

5<sup>o</sup> qu'il ne peut être confondu avec le fistel-symptôme, puisque dans la plupart des cas, les tympanes étaient normaux ;

6<sup>o</sup> que le signe pneumatique peut, dans certains cas spéciaux, servir à localiser dans l'oreille interne des lésions que, sans lui, on pourrait tout aussi bien localiser dans une partie plus profonde des voies acoustiques.

Buys. Le symptôme décrit par Hennebert facilitera le diagnostic de labyrinthite hérédo-syphilitique et peut-être la recherche de l'hérédo-syphilis.

Les recherches faites par Hennebert au moyen des méthodes modernes d'investigation, montrent combien sont variables les lésions de la syphilis dans l'oreille interne : elles dissocient, dans certains cas, les fonctions cochléaires et vestibulaires et même, dans chacun de ces territoires, elles limitent les dommages à certaines parties, réalisant ainsi des faits qui lui envierait une méthode d'étude d'expérimentale.

Buys relate un nouveau cas d'hérédo-syphilis du labyrinthe où cette dissociation est des plus nettes : sujet féminin de 21 ans, surdité presque absolue, absence de troubles de l'équilibre, épreuve galvanique négative, l'épreuve thermique à 16° C. ne donne pour les deux côtés que du nystagmus horizontal, l'épreuve de la rotation

(tête droite) donne du nystagmus horizontal ; la même épreuve avec la tête penchée en avant ne donne pas de nystagmus rotatoire ; en somme, il s'agit ici d'une dissociation des fonctions des canaux semi-circulaires avec abolition des seuls canaux verticaux, les horizontaux fonctionnant encore. De plus, il y a lieu de remarquer que l'abolition fonctionnelle des canaux verticaux coïncide avec l'impossibilité d'obtenir la réaction par le courant galvanique.

**Paralysie traumatique totale du facial et du nerf cochléaire, luxation du marteau, persistance anormale du nystagmus et des troubles de l'équilibre**, par HENNEBERT (de Bruxelles). — L'auteur relate l'observation d'un homme qui, à la suite d'une chute sur la région occipitale, présente une luxation très curieuse du marteau, dont la tête, sortie de l'attique par une petite perforation au niveau du Schrapnell, s'était appliquée contre la face externe du mur de la logette et tandis que l'osselet avait subi une rotation sur son axe vertical, reportant en arrière l'apophyse courte ; de plus, il existait une paralysie faciale droite complète et une surdité absolue du même côté ; des réactions vestibulaires relevées à un examen superficiel auraient fait conclure à une destruction totale de l'oreille interne ; mais, outre qu'il persistait chez cet homme, six mois encore après l'accident, un nystagmus rotatoire vers le côté opposé, un examen plus minutieux des réactions vestibulaires, principalement au moyen du nystagmographe de Buys, démontra la persistance des fonctions de l'appareil vestibulo-semi-circulaire.

Ce cas est présenté pour les difficultés diagnostiques qu'il soulève.

**Tracés relatifs à l'exploration des fonctions vestibulaires de l'oreille interne**, par HEYNINX (de Bruxelles). — L'auteur présente des tracés se rattachant à une méthode d'ensemble déjà décrite antérieurement et destinée à l'analyse des manifestations bulbaires résultant de l'irritation vestibulaire par la rotation. Sur ces tracés s'enregistrent synchroniquement, d'une part les éléments d'évaluation de l'excitant rotatoire réalisé par un fauteuil tournant, et d'autre part, toutes les manifestations objectives (oculaires ou nystagmiques, circulatoires, respiratoires, de la force et de la tonicité musculaire) et subjectives qui en résultent. Cela permet d'étudier comparativement ces diverses manifestations.

**Réalisation de tout le champ auditif tonal** : 1° par le monocorde de Struycken, allant jusqu'au seuil supérieur de l'audition ; 2° par un diapason unique, allant jusqu'au seuil inférieur de l'audition, par HEYNINX. — Le monocorde, par ses vibrations longitudinales, nous donne les octaves supérieurs du champ auditif ; par ses vibrations transversales, l'auteur en obtient les trois octaves moins aiguës suivantes, soit au total cinq octaves, c'est-à-dire des tonalités réalisant depuis 25.000 jusqu'à 512 v. d. par seconde.

Au moyen du « diapason polyvalent » de l'auteur, on peut réaliser les cinq octaves inférieures du champ auditif, soit des tonalités réalisant depuis 512 jusqu'à 12 vibrations doubles par seconde.

## II. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE

XX<sup>e</sup> assemblée annuelle à Francfort-sur-le-Mein, les 2 et 3 juin 1911.

Président : Prof. KÜMMEL (Heidelberg).

Compte rendu par G. FREY (de Montreux).

**Recherches expérimentales sur le nystagmus galvanique**, par MARX (Heidelberg). — Recherches sur les rapports entre le nystagmus galvanique et le labyrinthe. Après la destruction totale du labyrinthe chez le cobaye, le nystagmus galvanique persista d'une façon normale. Ces résultats sont en contradiction avec l'hypothèse de Brunings admettant que ce nystagmus se produit grâce à un courant cataphorique. D'après l'auteur, l'examen galvanique ne permet aucune conclusion relative à l'état du labyrinthe.

**Recherches sur le nystagmus calorique**, par HOFER (de Vienne). — L'auteur défend l'hypothèse de Barany, concernant le nystagmus calorique ; la direction du nystagmus dépend de mouvements de l'endolymphe, mouvements provoqués par le refroidissement ou l'échauffement. L'auteur a examiné 500 individus sains ou porteurs de lésions de l'oreille dans les positions suivantes : 1<sup>o</sup> la tête étant inclinée de 90° sur l'une des épaules ; 2<sup>o</sup> la tête inclinée de 90° en avant ou en arrière ; 3<sup>o</sup> le malade étant couché sur le dos ou sur le ventre ; 4<sup>o</sup> un des canaux semi-circulaires étant placé horizontalement. Il décrit le nystagmus qui, théoriquement, devait se produire dans chacune de ces positions, et conclut, de l'apparition effective de ce nystagmus, à la justesse de la théorie du mouvement endolymphatique.

**Recherches expérimentales sur les relations entre les mouvements oculaires rotatoires de compensation avec l'appareil auditif**, par Beck (de Heidelberg).

**Positions contraintes de la tête dans les affections auriculaires**, par WAGENER (de Giessen). — Il existe des positions particulières dépendant du cervelet. L'auteur a observé dans un cas de mastoïdite avec thrombose du sinus et mise à nu de la dure-mère du cervelet, à droite, une rotation de la tête à gauche. Il admet comme cause une méningite légère de la surface du cervelet. Ces positions contraintes sont, sans doute, plus fréquentes qu'on ne l'a cru jusqu'à présent.

**Le noyau vestibulaire de la musculature de l'œil**, par KOHNSTAMM (de Kœnigstein). — Recherches anatomiques sur le noyau du vestibulaire et ses rapports. Les rapports avec le trijumeau sont particulièrement intéressants ; peut-être jouent-ils un rôle dans le nystagmus calorique.

**Démonstration**, par BARANY (de Vienne).

LAUTENSCHLAGER (Charlottenburg) recommande l'emploi d'air chaud et d'air froid pour les recherches du nystagmus calorique, dans les cas de perforation du tympan.

RUTTIN rapporte des observations cliniques confirmant les recherches de Marx.

BRUNINGS (de Iéna) insiste sur l'importance de la position des canaux dans la recherche du nystagmus calorique. La différence de position permet d'examiner les canaux isolément, et, en outre, d'exciter un canal se trouvant dans la position la meilleure avec une irritation dix fois moindre.

Voss (de Francfort) a observé chez un de ses malades une position à contrainte analogue à celle décrite par Wagener.

SIEBENMANN (de Bâle) : dans la narcose profonde, il se produit une réaction incertaine ; dans la narcose légère, les globes se tournent lentement du côté où l'on fait l'injection froide.

Prennent encore la parole MM. Ruttin, Bloch, Graupner, Marx, Rhese, Bartels, Hofer, Barany, Wittmaack.

**Examens fonctionnels dans des cas de syphilis congénitale avant et après l'injection de Salvarsan**, par WANNER (de Munich). — Chez les quatre malades de l'auteur âgés de 10 à 16 ans, la surdité était survenue entre la 9<sup>e</sup> et la 11<sup>e</sup> année. Chez trois des enfants elle remontait à quelques mois, et s'accompagnait d'une récurrence de kératite parenchymateuse.

Deux malades reçurent une injection sous-cutanée de 0 gr. 2 de salvarsan. Les deux autres, une injection intra-veineuse. Un des cas ne subit aucune modification ; les trois autres enfants subirent une aggravation marquée de leurs fonctions auditives. L'auteur ne croit pas devoir attribuer cette aggravation au salvarsan, mais il croit que ce remède est aussi incapable que les autres d'influencer cette affection.

**Vertiges et troubles de l'équilibre dans la période secondaire de la syphilis**, par OSCAR BECK (de Vienne). — L'auteur a examiné l'appareil vestibulaire de 600 malades à la période initiale de la syphilis. Les vertiges et les bourdonnements sont fréquents avant et au moment du premier exanthème. Ces malades se divisent en trois groupes : 1<sup>o</sup> L'examen otologique et neurologique ne révèle pas de lésions objectives ; 2<sup>o</sup> malades présentant des symptômes paraissant être d'origine cérébelleuse ; 3<sup>o</sup> malades présentant du nystagmus vestibulaire spontané. Ces symptômes se trouvent plus fréquemment dans les cas soignés par les frictions et les injections de sels de mercure insoluble que, chez les malades recevant des injections de sels solubles. Le salvarsan produit des symptômes d'une façon beaucoup plus intense et peut même annihiler passagèrement les fonctions du nerf vestibulaire.

**Examen fonctionnel de l'oreille dans la syphilis héréditaire**, par NAGER (de Zurich). — Cette forme de surdité est due à une labyrinthite spécifique à évolution plus ou moins chronique, hypothèse confirmée par la participation presque constante de l'appareil vestibulaire.

**Démonstration de préparations microscopiques d'un temporal présentant des spirochètes**, par GRÜNBERG (de Rostock). — Fœtus de sept mois. Les spirochètes se trouvent en grande quantité dans le tronc du nerf du limaçon et du vestibulaire, dans le facial,



dans le plexus tympanique, dans la paroi des ramifications vasculaires de l'oreille moyenne et dans la moelle des osselets. Ils étaient absents dans le labyrinthe.

SIEBENMANN (de Bâle) a employé le salvarsan dans cinq cas de syphilis héréditaire ; dans deux cas l'amélioration a été remarquable ; dans l'un, même tout à fait extraordinaire, de même dans deux cas de syphilis secondaire, il y a eu de bons résultats.

SCHEIBE (d'Erlangen) doute des effets du salvarsan dans la syphilis congénitale.

KANDER (de Carlsruhe) a eu un cas favorable.

BECK (de Heidelberg) rapporte cinq cas de lésion du nerf auditif à la suite d'injection de 606, quatre guérirent complètement, l'un resta légèrement sourd.

HERZOG (de Munich) a injecté du 606 dans deux cas de surdité totale, chez des hérédo-syphilitiques, aucun résultat.

SCHMUCKERT (de Francfort) rapporte 12 cas de syphilis dans lesquels survinrent des lésions auditives au cours du traitement par le 606 ; dans quatre cas d'hérédo-syphilis le 606 n'eut aucun résultat.

EHRlich (de Francfort) dans ses innombrables expériences sur l'animal n'a jamais eu de lésions du nerf auditif. Le résultat différent obtenu par certains auteurs provient sans doute du mode d'application du 606. Les erreurs d'application sont en particulier : température trop forte et en outre l'emploi d'eau distillée pas tout à fait récente. Les lésions observées doivent être considérées comme des neurorécidives. Le fait qu'elles surviennent plus rarement après l'application de grandes doses qu'avec les petites parle dans ce sens. Ces neurorécidives sont dues à la présence de petits foyers primitifs qui, ayant échappé à la stérilisation par le salvarsan, se mettent plus tard à proliférer. Le traitement mercuriel provoque des lésions aussi fréquentes que le 606.

**Le diagnostic de l'oto-sclérose est à supprimer**, par PANSE (de Dresde). — L'auteur se basant sur l'examen histologique des temporaux de deux malades dont l'examen fonctionnel indiquait une surdité nerveuse pure démontre que le diagnostic des lésions osseuses typiques de l'oto-sclérose ne peut être posé.

**Fermeture osseuse totale des deux fenêtres par suite de spongiose progressive de la capsule du labyrinthe**, par SIEBENMANN (de Bâle). — L'auteur rapporte des cas observés par lui qui présentaient d'abord le tableau clinique de l'ankylose de l'étrier et ensuite une combinaison de cette affection avec une lésion labyrinthique. L'examen de ces cas démontre qu'il s'agit d'une labyrinthite séreuse provoquée et entretenue par la transformation de la paroi du labyrinthe.

SCHEIBE (d'Erlangen) considère la dénomination de Siebenmann de néo-spongification comme juste. On devrait éliminer le terme d'oto-sclérose. Contrairement à Panse, Scheibe considère le diagnostic comme possible. Dans 14 cas d'ankylose de l'étrier cités dans la littérature, le diagnostic clinique a été confirmé par l'examen anatomique.

MANASSÉ (de Strasbourg). La lésion osseuse est un processus inflammatoire. Démonstration de préparation d'un cas présentant des lésions osseuses et une forte atrophie du nerf.

**Démonstration de dispositifs et de préparations d'un cas de tumeur du rocher**, par NÜRNBERG (d'Erfurt).

**Démonstration de préparations de cas d'otite interne ossifiante**, par MANASSÉ (de Strasbourg).

**Dégénérescences secondaires de l'oreille interne, consécutives à des lésions du tronc du nerf auditif**, par WITTMACK (d'Iéna). — Expérience sur le chat. La dégénérescence secondaire se produit toujours d'une façon différente dans le nerf du limaçon et dans le nerf vestibulaire. Tandis que dans le nerf vestibulaire à partir du ganglion vestibulaire les fibres restaient intactes jusqu'à leur terminaison, le nerf du limaçon dégénère en toute sa partie périphérique, le ganglion y compris, bien que la lésion soit sus-ganglionnaire. La partie cochléaire du nerf auditif présente donc parmi tous les nerfs sensitifs et sensoriels, une anomalie qui explique son extrême sensibilité aux lésions morbides.

SIEBENMANN se demande si les lésions rapportées par Wittmack ne seraient pas dues à une lésion vasculaire.

**Recherches expérimentales sur l'otite aiguë**, par HAYMANN (de Munich). — Rapport sur les lésions anatomiques observées dans 73 cas d'otites expérimentales produites à l'aide de staphylocoques, streptocoques pyocyanus, etc. Démonstrations de préparations.

SCHIEBE conteste l'application de ces recherches sur l'animal à la pathologie humaine.

**Une nouvelle méthode permettant de déterminer le nombre de vibrations**, par SCHAEFER (de Berlin).

**L'air comprimé au service de l'otologiste**, par LAUTENSCHLEGER (de Charlottenbourg). — Démonstration d'un appareil mû par l'électricité pouvant servir à l'aspiration et pouvant fournir aussi de l'air chaud et de l'air froid comprimé. Peut s'employer pour la recherche du nystagmus calorique, pour le cathétérisme, pour le traitement des plaies d'évidement, etc.

**Démonstration d'un otoscope double destiné à l'enseignement**, par Voss (de Francfort).

**Un tympan artificiel pratique**, par APPERT (de Karlsruhe). — L'auteur se sert de petits disques de gaze trempés dans de la solution d'acide borique bouillante; ces prothèses munies d'un fil de soie s'appliquent contre les perforations du tympan et produisent une amélioration sensible de l'ouïe.

**Démonstration**, par HARTMANN (de Heidenheim). — Il démontre : a) un mannequin pour examen broncoscopique; b) un nouveau manche pour pince nasale et laryngée; c) des masques à inhalations; d) des dilateurs nasaux.

**A propos de l'opération et du traitement consécutif de la mastoïdite aiguë**, par BONDY (de Vienne). — La mastoïde étant nettoyée complètement, la plaie est tamponnée légèrement à la gaze iodoformée, suture primitive ne laissant ouvert que l'angle inférieur.

Premier changement de pansement au bout de 5 jours. Si l'examen bactériologique démontre la présence de streptocoques pyogènes, la plaie n'est plus drainée à partir de ce moment-là. Guérison obtenue en 14 jours en moyenne. En cas de possibilité de complications intra-craniennes ou en présence d'autres agents pathogènes, ce traitement n'est pas indiqué.

PREYSING (de Cologne) croit que le traitement ne peut s'appliquer qu'à certains cas bien déterminés. L'examen bactériologique ne saurait permettre de conclusions quant à l'évolution ultérieure.

KÜMMEL (de Heidelberg) conseille d'éviter les tamponnements trop prolongés. Le nombre de cas de Bondy est trop petit pour permettre des conclusions quelconques.

PIFFL (de Prague) emploie la méthode décrite par Bondy dans presque tous les cas d'antrotomie simple et en a de bons résultats.

**A propos de l'évidement conservateur**, par STACKE (d'Erfurt). — L'auteur conseille de ne pas toucher au tympan et aux osselets quand ils sont indemmes ; ce procédé a l'avantage de conserver et même d'améliorer l'ouïe et de protéger contre les récidives.

Le traitement consécutif est très peu douloureux ; bien des cas guérissent en cinq ou six semaines. Le procédé s'applique surtout dans les cas de cholestéatome de l'aditus et de l'antre.

BARANY (de Vienne) a opéré de nombreux cas de cette façon.

PANSE (de Dresde) n'a vu que de mauvais résultats de ce procédé tandis que Wittmaak et Schmidt en sont satisfaits.

MANASSÉ (de Strasbourg) conseille d'enlever les granulations adhérentes aux osselets.

PREYSING (de Cologne) croit que les chirurgiens qui ont de bons résultats de cette méthode interviennent dans des cas où d'autres n'opèrent pas.

**Méthode de diagnostics différentiels dans la chirurgie de l'oreille**, par Ernest URBANTSCHITSCH (de Vienne). — D'après l'auteur, l'hématologie a une grande importance pour la chirurgie de l'oreille. Les cas peuvent se diviser en trois groupes :

1° Mastoïdite suppurée sans otorrhée. Leucocytose moyenne avec neutrophilie marquée et diminution des éosinophiles.

2° Otite aiguë ou chronique non compliquée : leucocytose moyenne avec pourcentage à peu près normal des différents corpuscules.

3° Complications intra-craniennes : leucocytose généralement assez marquée avec forte neutrophilie et forte diminution des éléments éosinophiles.

Ce dernier symptôme marque un pronostic grave. En outre, dans les cas de thrombose du sinus, l'auteur a trouvé une accélération de la coagulation du sang ; dans les cas de septicémie un ralentissement.

SUCKSTORFF (de Hanovre) et HOFMANN (de Munich) ne croient pas qu'on puisse tirer des conclusions très utiles de l'examen du sang.

**La papille de stase dans les complications intra-craniennes**, par RUTTIN (de Vienne). — La papille de stase n'a pas une grande valeur

pour le diagnostic de l'abcès cérébral ; en revanche elle est très fréquente dans les cas de phlébite des sinus et après la ligature de la jugulaire.

**Recherches bactériologiques dans les cas de thromboses du sinus,** par HERZOG (de Munich).

**Cornu cutaneum du pavillon de l'oreille,** par BOUVIER (de Giessen).

**A propos du traitement opératoire des fractures de la base du crâne,** par VALENTIN (de Berne). — D'après Voss, les fractures de la base intéressant l'oreille ou le nez, devraient être opérées plus souvent. Sur 54 cas d'autopsies de fractures du crâne, l'auteur a constaté 4 méningites. Sur 45 cas cliniques de fractures de la base, 34 présentaient une participation des cavités de l'oreille moyenne, 5 des fosses nasales et des sinus, 7 des fosses nasales et de l'oreille moyenne. 18 cas succombèrent des suites immédiates de l'accident, un seul de méningite. L'auteur en conclut que le danger de méningite secondaire n'est pas tel que l'opération préventive puisse se justifier.

Voss (de Francfort) se basant sur de nouvelles expériences maintient son point de vue.

**Formations épithéliales dites atypiques dans le labyrinthe membraneux,** par WITTMACK (d'Iéna).

**Objections à la théorie de la conduction du son de Helmholtz,** par BEYER (de Berlin). — Objections se basant d'une part sur des faits d'anatomie comparée, et d'autre part sur le fait que la suppression de l'appareil à conduction n'entraîne pas la perte de l'ouïe.

**Recherches physiologiques et psychologiques sur le sens de la tonalité,** par KÖHLER (de Francfort).

**A propos des lésions acoustiques du labyrinthe,** par Von EICKEN (de Giessen). — Les expériences faites sur des cobayes porteurs d'un appareil de conduction intact ou interrompu prouvent que cet appareil est important aussi bien pour les sons aigus que pour les sons graves.

### III. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Séance du 8 avril 1911.*

Tenue à la clinique de MM. LUC et GUISEZ.

Président : GEORGES LAURENS. — Secrétaire général : G. VEILLARD.

**Traitement de la dysphagie de la laryngite tuberculeuse par l'alcoolisation du nerf laryngé supérieur,** par M. MUNCH. — Présentation d'un malade atteint de laryngite tuberculeuse et chez lequel il existait une dysphagie considérable empêchant toute alimentation.

Des injections interstitielles profondes d'alcool au lieu d'élection des deux nerfs laryngés supérieurs ont complètement fait disparaître cette dysphagie. Actuellement, le malade s'alimente dans des conditions satisfaisantes ; aussi son état général s'est-il sensiblement amélioré.

**Présentation**, par Luc. — L'auteur présente :

1<sup>o</sup> Un malade âgé de 51 ans opéré le 22 mai 1909 d'un *épithélioma de la corde vocale droite* (examen histologique) par laryngo-fissure, maintien de la guérison, simple enrouement.

2<sup>o</sup> Un malade opéré le 23 octobre 1909 d'un *épithélioma* (également vérifié histologiquement) de la *région fronto-ethmoïdale* droite par l'opération de Moure (il y avait du pus dans l'antre frontal), maintien de la guérison.

**Pansement des évidés par la poudre de boro-chlorétone**, par C.-J. KOENIG. — Nous connaissons tous la douleur violente produite par l'insufflation de poudre d'acide borique (Eeman) dans la brèche opératoire des évidés, en tout cas pendant les premiers jours, avant que les granulations se soient formées sur les surfaces osseuses. J'eus l'idée de remplacer l'acide borique par la poudre boro-chlorétone, de la maison Parke-Davis et Cie, et qui contient environ une partie de chlorétone pour quatre d'acide borique. Cette poudre est idéale et non seulement n'occasionne aucune brûlure ni douleur, mais est au contraire susceptible de calmer les douleurs qui pourraient provenir de la plaie.

Les fabricants déclarent que la poudre est non-toxique, et je dois dire que je n'ai jamais observé de phénomènes toxiques, même l'ayant employée *largà manu*. Au bout de quelques pansements on peut substituer la poudre pure d'acide borique.

**Sinusite frontale fermée, opérée dans le coma**, par GUISEZ. — L'auteur présente une malade opérée trois semaines auparavant, d'urgence.

Atteinte de sinusite frontale droite, fermée, sans suppuration nasale, la malade était venue la veille à la clinique, souffrant terriblement du front, et Guisez lui avait conseillé l'intervention externe ou tout au moins le drainage endo-nasal par ablation du cornet moyen. La malade l'avait refusé. Le lendemain elle tombe dans le coma, avec température élevée. L'opération, faite d'urgence, a montré une sinusite frontale droite, absolument close. Les tables de l'os frontal étaient intactes; il n'y avait point de complication cérébrale. La connaissance est revenue, petit à petit, après l'opération et la guérison s'est faite sans complications.

**Présentation des deux derniers corps étrangers extraits**, par GUISEZ. — L'un par l'*œsophagoscopie* (dentier situé au tiers supérieur de l'œsophage) et le second (noyau de pruneau, retiré à l'Hôpital des Enfants Malades, service du professeur Kirmisson, de la bronche gauche d'un enfant de 10 ans).

**Sténose de la portion inférieure de la trachée par adénopathie trachéo-bronchique**, par GUISEZ. — Il s'agit d'un enfant qui, il y a un an, fut pris, assez rapidement, de troubles dyspnéiques intenses. L'examen du larynx ne montrait aucun obstacle. L'examen trachéoscopique montrait une compression de la paroi postérieure de la trachée, dont la trachéo-bronchoscopie permit de faire le diagnostic, dicta le point d'élection où devait être faite la trachéotomie, permit



l'introduction d'une longue canule, dépassant le point sténosé et amena finalement la guérison du malade. C'est le troisième cas que l'auteur peut diagnostiquer et opérer dans de semblables conditions.

**Présentation du malade**, par M. SIEUR. — L'auteur présente un malade auquel il a fait une *laryngostomie pour un rétrécissement du larynx consécutif à des accidents de laryngo-typhus*. C'est au cours de la convalescence de la fièvre typhoïde que s'étaient produites les lésions laryngées et la trachéotomie intercricothyroïdienne avait dû être exécutée d'urgence. Par la suite, il fut impossible de décanuler le malade, en raison d'un rétrécissement qui occupait surtout la région sus-glottique. Des tentatives de dilatation à l'aide de dilateurs métalliques introduits par la bouche et le tube en T de Killian introduit par l'orifice trachéal ayant échoué, on se décida à recourir à la *laryngostomie*. Celle-ci fut pratiquée à l'aide de l'anesthésie locale à la cocaïne et en deux mois, elle permit de redonner au larynx son calibre normal par l'emploi des tubes de Killian de plus en plus volumineux. Quand la dilatation parut complète, on supprima peu à peu l'usage des tubes dilateurs et trois semaines après cette suppression, l'ouverture laryngo-trachéale *se fermait spontanément*. C'est là un point particulièrement intéressant à noter, attendu que cette fermeture n'est pas toujours facile à réaliser chirurgicalement.

---

*Séance du 10 juin 1911.*

Président : G. LAURENS. — Secrétaire général : G. VEILLARD.

**L'hectine en oto-rhino-laryngologie**, par CASTEX et BERRUYER. — Ces auteurs ont employé la voie hypodermique, selon la technique indiquée par Balzer. Chez tous les malades, la tolérance a été parfaite, mais le résultat thérapeutique n'a pas été celui qu'attendaient les auteurs. Au début, il y a toujours eu une amélioration brusque, mais cette amélioration s'est ensuite ralentie au point que, pour terminer la cure, il a fallu recourir au traitement hydrargyrique.

M. Castex a eu aussi, dans quelques cas, recours au 606 : chez deux malades, il a vu survenir des accidents de surdité rapides et graves avec vertiges ; mais, chez d'autres malades, le médicament s'est montré très efficace.

SIEUR, à ce propos, rapporte un cas d'hémorragie de la caisse, survenu deux jours après une injection de 606. Chez un autre malade, dont la trachée était comprimée par des ganglions rétro-sternaux, les accidents respiratoires disparurent en quelques jours, alors que le traitement spécifique ordinaire n'avait rien donné.

**Caillot fibrineux du nez ou du naso-pharynx**, par M. KOENIG. — L'auteur présente une pièce provenant de la voûte du naso-pharynx. Il s'agit d'une malade de 60 ans qui, journellement, depuis plusieurs mois, expectore une masse semblable, sans aucune altération de la santé générale. M. Mauté a reconnu histologiquement un caillot fibrineux dû à une hémorragie très légère et très lente, comme le montrent les couches stratifiées dont il est formé.

**De l'emploi de l'iode naissant comme antiseptique en oto-laryngologie**, par Paul LAURENS. — L'auteur emploie une solution concentrée d'iodure de sodium, additionnée sur place d'une quantité égale d'eau oxygénée à 12 volumes qui met l'iode en liberté. Pour les otites chroniques : instillations de quelques gouttes de la solution d'iodure suivie d'instillation d'eau oxygénée. Pour les rhinites purulentes et l'ozène : pulvérisations de solution d'iodure suivies de pulvérisations d'eau oxygénée, etc. L'emploi de cette méthode a de nombreuses indications en oto-rhino-laryngologie.

**Perfectionnement de la canule méatique à demeure pour lavages du sinus maxillaire**, par M. WEILL. — L'auteur présente une canule formée d'un petit tube en argent de 2 cent.  $\frac{1}{2}$  qui pénètre dans le sinus, et d'un tube de caoutchouc de 5 à 6 centimètres de long qui le prolonge jusqu'à l'orifice nasal et permet au patient de pratiquer les lavages quotidiens. Pour l'introduction, on se sert d'un trocart à épaulement glissant librement dans le tube de caoutchouc, et que l'on retire après la ponction.

**Corps étranger de l'œsophage. Œsophagotomie antérieure cervicale**, par M. WURTZ. — L'auteur relate l'histoire d'un enfant de 4 ans qui avala une pièce de un franc, le 3 avril ; la radioscopie, faite le 12 mai seulement, montre la pièce arrêtée au niveau de la fourchette sternale. C'est à ce moment que Wurtz vit le malade et fit l'œsophagoscopie à deux reprises et tenta l'extraction par les voies naturelles, mais il dut y renoncer de crainte de provoquer une déchirure de l'œsophage, car la pièce était enclavée au milieu de tissus bourgeonnants et sphaéliques. Œsophagotomie externe, cervicale, médiane, sans conducteur, qui permit d'enlever le corps étranger. Suites simples et guérison complète en quinze jours, malgré le mauvais état de l'œsophage.

SIEUR a eu récemment l'occasion de recourir à l'œsophagotomie externe pour extraire un fragment d'adénotome enclavé dans l'œsophage d'une fillette de 3 ans. Il considère l'œsophagotomie comme une opération simple et bénigne quand elle est pratiquée avant que l'œsophage n'ait été traumatisé par des manœuvres parfois brutales d'extraction ou enflammé par le long séjour du corps étranger.

#### IV. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE DE LARYNGOLOGIE

Réunion annuelle à Philadelphie, les 29-30-31 mai 1911.

Président : CASSELBERRY (de Chicago).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Anatomie régionale des voies aériennes supérieures**, par Mac CLELLAN (de Philadelphie). — L'orateur étudie les déviations de l'œsophage et les plis membraneux trouvés en ces endroits.

**Rhinite vaso-motrice**, par Fletcher INGALS (de Chicago). — L'orateur fait abstraction du rhume des foins. La rhinite a prédominé à Chicago l'hiver passé ; le traitement a été peu satisfaisant.

**Troubles vaso-moteurs des voies aériennes supérieures**, par

RICHARDSON (de Washington). — Il s'agissait dans ces troubles d'une hyperhémie du sympathique qui alors devient sensible à la douleur. Ils auraient une origine constitutionnelle et plutôt générale et dépendraient de toxines ou facteurs irritants produits dans les tissus et liquides de l'organisme.

TRASHER. A propos de la communication de F. Ingalls, je citerai deux moyens de traitement : incision large des cornets et l'autre, emploi sous-cutané d'adrénaline une à deux fois par jour.

LOGAN (de Kansas City). Les bromures, la cautérisation de la tête des cornets et de la partie supérieure du cartilage triangulaire sont susceptibles de rendre des services.

**Quatre-vingt-un cas de sinusite frontale**, par RICHARDS (de Fall River). — Dans 23,5 % les deux sinus étaient atteints, 60 % des cas étaient aigus, 7 subaigus et 33 % chroniques ; du pus se trouva dans 92 % et des gaz (occlusion de l'abouchement du canal fronto-nasal) dans 8 %. 65 cas furent traités par voie endo-nasale ; dans les 16 autres, on fit opérations radicales. 66 cas sont guéris. L'orateur estime qu'il faut essayer les méthodes endo-nasales pendant longtemps, car elles amènent un soulagement considérable.

**Types atténués de sphénoïdite suppurée ; relations avec le catarrhe dit rétro-nasal, la céphalée avec obnubilation mentale et l'asthme**, par CASSELBERRY (de Chicago). — Quand on a éliminé toutes les causes de catarrhe rétro-nasal et de la pharyngite atrophique ou sèche, il faut penser à la suppuration sphénoïdale (soit seule, soit associée à d'autres sinusites). 1/3 des cas avec sphénoïdite, souffre de céphalée occipitale ou pariétale soulagée par le cathétérisme évacuateur du sinus. Il y a aussi des cas avec obnubilation mentale ; un cas de ce genre guérit par opération de Hajek bilatérale. 1/3 des sujets présentent aussi de l'asthme. Sur 17 malades, l'orateur a fait 24 opérations endo-nasales avec l'anesthésie locale.

Le principe dominant est d'amener un drainage large.

**Corps étranger du sinus maxillaire**, par NEWCOMB (de New-York). — Sujet avec écoulement rétro-nasal ; en même temps, il était tuberculeux. On trouve un empyème gauche. On perfore l'alvéole : le sujet portait toujours sa langue à l'appareil d'obturation (tube de caoutchouc de Myles avec fausset en bois).

L'appareil pénètre dans le sinus. L'orateur ne put l'enlever. Pendant un séjour du malade à la montagne, un étudiant en chirurgie dentaire put l'extraire. Dans ces cas, il faudrait ouvrir l'antre par la fosse canine et éclairer le sinus.

MAKUEN. Dans un cas, il s'agissait d'un tampon de gaze.

GETCHELL. J'ai vu un cas où le corps étranger était un bloc de mucus épaissi.

PRICE BROWN. Dans un cas, il y avait deux tampons de coton.

SLUDER (Saint-Louis). Le corps étranger fut un bloc de pâte bismuthée dans deux cas ; il demeura 18 mois dans l'un et 2 ans dans l'autre.

**Le fibrome naso-pharyngien**, par BRYSON DELAVAN (de New-York).

— L'orateur récuse les méthodes préliminaires et se fait l'avocat des méthodes de cautérisation électrique par voie nasale.

Sur 15 cas ainsi traités, il n'y a eu ni hémorragie, ni shock, ni mort ; 10 sont guéris, 1 amélioré, il est sans nouvelles des 4 autres. Les cas traités par opération préliminaire ont des statistiques moins favorables ; 5 guérisons sur 46 cas, une mort ; de même, pour l'ablation fragmentaire avec la pince.

HARMON SMITH (de New-York). Trois cas de polype naso-pharyngien furent traités par l'injection d'acide monochloracétique et furent réduits. Pas de récurrence.

**Sarcome fuso-cellulaire du larynx traité par le galvano-cautère et l'application du radium**, par PRICE BROWN (de Toronto). — L'orateur enlève le gros de la tumeur (volume d'une grosse fraise) avec le couteau galvanique. Puis on appliqua le radium qui sembla donner un coup de fouet ; pour ce motif, il revint au cautère.

Actuellement la tumeur a pour ainsi dire disparu.

MACKENZIE (de Baltimore). Wickham dit qu'à aucun prix il ne faut employer le radium dans les cavités profondes, larynx, hypopharynx.

**Œsophagoscopie et bronchoscopie par la méthode de Killian**, par HUBBARD (de Toledo). — L'orateur rapporte le cas de corps étrangers suivants : pièce de monnaie dans l'œsophage, boutons, os (un cas demeura une semaine, mort par pneumonie), épingles de sûreté, bougeoir léger pour arbre de Noël, porte-plume de cuivre avec gomme à effacer et plume (bronche droite), clou de tapissier, demeuré 8 ans dans le poumon : la pointe a été rongée, épingles, bouillons, ciment dentaire qui furent enlevés des bronches.

**Les amygdales sont-elles une menace ou une défense ?** par SWAIN (de New-York). — L'orateur regarde les amygdales comme un moyen de protection et accuse l'amygdalectomie totale de nombreux méfaits ; il faudrait laisser en place un fragment d'amygdale.

CASSELBERY. Je ne crois pas que l'opération totale soit néfaste. D'autres tissus viennent suppléer aux fonctions de l'amygdale.

COAKLEY (de New-York). Chez l'adulte, l'amygdale est un organe plutôt pathologique que physiologique. Souvent l'adulte est guéri de sa diathèse rhumatismale et des manifestations (angines, etc.) par l'amygdalotomie.

BLISS. Les résidus amygdaliens post-opératoires sont une menace pour le sujet ; on ne doit plus laisser de moignons et il faut enlever l'amygdale en entier.

**La technique de la tonsillectomie**, par INGERSOLL (de Cleveland). — Anesthésique : éther ; position couchée, la tête pendante ; dissection de la muqueuse jusqu'à la capsule et dissection de l'amygdale. Énucléation à l'anse froide. Tamponner la cavité pendant deux à trois minutes.

**Relation de l'amygdalotomie avec le voile du palais et la voix**, par HUDSON MAKUEN (de Philadelphie).

**Hypertrophie amygdalienne et endocardite**, par GETCHELL (de Worcester). — L'orateur n'a pas trouvé d'endocardite chez les sujets

auxquels il enleva l'amygdale ; il en conclut que l'amygdale hypertrophiée ne renferme pas les foyers producteurs de l'affection cardiaque.

**Chancre primitif de l'amygdale**, par TRASHER (de Cincinnati). — Le facteur est le baiser, puis viennent, les verres, fourchettes, pipes, cigares, crayons, ongles, brosses à dents. Le diagnostic doit être fait avec le cancer ou avec l'association de syphilis et de tuberculose. La syphilis entrée par voie amygdalienne aurait une tendance à se répandre plus vite dans l'organisme que celle entrée par d'autres voies. Si on découvrait un chancre de très bonne heure, on pourrait enlever l'amygdale avec le faible espoir de déraciner le poison local.

**Hémorragie secondaire tardive après tonsillotomie**, par HOPKINS (de Springfield). — L'orateur a vu 2 cas : enfant de 9 ans (hémorragie le 11<sup>e</sup> jour), jeune homme de 19 ans (hémorragie au 12<sup>e</sup> jour).

WOOD. J'ai vu un cas très grave au 7<sup>e</sup> jour.

CASSELBERY. Au cas d'hémorragie j'applique immédiatement le cautère sur le point saignant.

**Effet du cautère sur les lésions tuberculeuses**, par WOOD (de Philadelphie). — Le cautère est la méthode idéale de traitement de la tuberculose localisée. Au delà de la zone détruite par le feu, il y en a une où la marche de l'affection est retardée ; il s'y forme du tissu fibreux qui limite la tuberculose ; il y a néoformation vasculaire grâce à laquelle cette zone extrinsèque à la cautérisation ne se nécrose pas. D'autre part, l'eschare scelle, pour ainsi dire, et ferme les lymphatiques et les vaisseaux.

**Diaphragme œsophagien congénital**, par P. CLARK (de Boston). — L'œsophage était fermé par une membrane qui ne laissait qu'un pertuis de 3 à 5 millim. de diamètre. On la rupture par l'œsophagoscope et la malade ne fut plus gênée pour avaler.

MOSHER (de Boston). J'ai vu un cas semblable. Le diaphragme siégeait à l'extrémité supérieure de l'œsophage. Les symptômes disparurent après ablation ; ils duraient depuis 15 ans. Bien des cas attribués à des affections nerveuses doivent dépendre de petits diaphragmes.

On élit comme président pour 1912 : J. Newcomb (de New-York), secrétaire, Harmon Smith.

## V. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 4 novembre 1910.

Président : P. WATSON WILLIAM.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Fenestration du cartilage quadrangulaire, résection sous-muqueuse**, par DAN MAC'KENZIE. — Il existait dans deux cas une fenêtre du cartilage de la cloison, tandis que la muqueuse était intacte. La résection sous-muqueuse était difficile en raison de cette anomalie. La formation spontanée d'ulcérations et de perforations de la cloison



est favorisée par la présence de ces fenêtres. L'ulcère aigu perforant en pénètre pas le cartilage, d'après l'auteur. Les causes de ces fenêtres sont : une anomalie de développement ou la pression sur le cartilage par des croûtes de la muqueuse, d'où anémie de la cloison ; le cartilage étant mal irrigué se détruit en partie.

**Sténose sous-glottique après trachéotomie**, par HAROLD BARWELL.

— Trachéotomie trans-cricoidienne, pour diphtérie dans l'enfance ; troubles de la voix mais non de la respiration ; tissu cicatriciel laissant une ouverture à sa partie postérieure, situé au-dessous des cordes.

**Scélrome du naso-pharynx chez une polisseuse**, par St-CLAIR THOMSON. — Cette malade a été présentée à la Société laryngologique de Londres en février 1907. Elle avait de la gêne croissante de la respiration depuis dix ans. Heryng l'avait opérée 7 ans auparavant. En 1907, il existait une membrane épaisse, rouge formant diaphragme, s'étendant de la base de la voûte du palais au sommet du naso-pharynx et présentant un orifice central par lequel on apercevait l'extrémité postérieure de la cloison nasale. Cette membrane très dure fut réséquée et enlevée en partie par le nez et en partie par la bouche. La respiration nasale fut rétablie pendant deux ans. En 1910 elle réapparut de nouveau comme en 1907. On ne put trouver dans la pièce le bacille de Frisch ni de cellules de Mikulicz.

**Épithélioma fongueux de l'œsophage. Disparition de la fongosité et de l'ulcération sous l'influence du radium**, par WILLIAM HILL. — Homme de 49 ans, dysphagie croissante depuis six mois, régurgitation depuis six semaines, ne peut plus avaler que des liquides avec grande difficulté au moment de son admission. A l'œsophagoscopie on trouva l'œsophage dilaté contenant des débris d'aliments, dont quelques-uns ingurgités depuis 3 semaines. Rétrécissement ulcéré et fongueux à 28 cm. des incisives, saignant facilement. Amélioration de la déglutition à la suite de dilatation au moyen du tube de Symond. Application du bromure de radium pendant 13 heures et deux mois après pendant 21 heures. Depuis, amélioration progressive de la déglutition qui est presque normale actuellement. A l'examen on ne trouve plus d'ulcération ni de fongosités. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux.

**Cancer de l'œsophage, traitement de la dysphagie au moyen d'un nouvel appareil de tubage**, par WILLIAM HILL. — Homme de 49 ans, dysphagie depuis cinq mois, paralysie des abducteurs. A l'œsophagoscopie : tumeurs fongueuses des parois antérieure et postérieure ; rétrécissement à 28 cm. des dents. Examen histologique d'une portion de la tumeur : épithélioma. Dilatation graduelle au moyen de bougies, puis introduction du tube long de Symond par lequel le malade se nourrit ; la maladie est trop avancée pour que l'on puisse entreprendre le traitement par le radium.

**Cordes vocales en dents de scie**, par W. JOBSON HORNE. — Malade âgée de 40 ans, enrouements depuis un an avec disparitions et récidives, puis persistant dans la suite. Elle chante dans les chœurs depuis l'âge de 25 ans. On ne trouve aucun signe de tuberculose. La

lésion laryngée existe à la partie moyenne des deux cordes vocales au niveau de la surface couverte d'épithélium pavimenteux ; c'est un épaississement du tiers moyen avec aspect en dent de scie du bord. Cet état s'est amélioré par le repos.

HORSFORD est d'avis qu'il s'agit de fibromes ou de papillomes de la partie moyenne des cordes vocales qui s'élèvent et s'abaissent pendant la respiration et dont il faut pratiquer l'ablation.

ST-CLAIR THOMSON et DUNDAS GRANT pensent qu'il s'agit de fibromes multiples.

**Ulcération tuberculeuse du voile du palais**, par H. FITZ-GERALD POWELL et G. W. BADGEROW. — Fille de 17 ans : ulcération granuleuse superficielle s'étendant en avant au palais ; au point d'union de celui-ci avec le voile est une ulcération à travers laquelle on peut introduire une sonde.

**Tumeur du cavum**, par H. FITZ-GERALD POWELL et G. W. BADGEROW. — Déjà présenté à la dernière séance. Tumeur repoussant en avant le voile du palais et comprenant le palais, provenant des parois latérales du naso-pharynx, s'étendant en bas à l'amygdale qui est atteinte. Ablation, résection d'une portion du palais, enlèvement de l'amygdale. Obturateur fermant l'ouverture ; jusqu'ici pas de récurrence.

**Calcul amygdalien dans la fossette sus-amygdalienne gauche**, par C. A. PARKER.

**Petite tumeur du voile du palais**, par G. W. BADGEROW. — Malade, 27 ans ; début de la tumeur : 18 mois. Elle a le volume d'un pois et augmente progressivement. L'examen histologique donne le diagnostic de sarcome.

**Glande thyroïde linguale ; glande thyroïde cervicale impalpable**, par W. G. SPENCER. — Femme de 23 ans ; la tumeur a été aperçue il y a quatre mois. Elle est hémisphérique, de 3 cm. de diamètre, située au-dessus du foramen cœcum et recouverte par l'épithélium normal.

**Cas pour diagnostic**, par T. JEFFERSON FAULDER. — Femme de 23 ans présentant une tumeur du côté gauche du nez et au niveau de l'angle interne de l'œil gauche, tumeur qui a débuté il y a 3 ans, provoquant de la douleur. Céphalée intermittente, maux de tête ; obstruction nasale. Sécheresse de la bouche, surtout le matin, crachats sanguinolents, épiphora et conjonctivite. L'œil est repoussé en dehors. La tumeur correspond à la lame papyracée de l'éthmoïde ; elle est ronde, sessile et un peu sensible. Le tendon oculaire est tendu au niveau de cette tumeur. Il existe une tumeur d'aspect semblable à la partie antéro-supérieure de la narine gauche. Sécheresse de la muqueuse du pharynx nasal ; l'éclairage des sinus donne un résultat négatif.

ST-CLAIR THOMSON. Il s'agit vraisemblablement d'un ostéome ou d'un enchondrome. Il conseille de pratiquer l'opération de Mours.

**Cas pour diagnostic**, par NOEL BARDSWELL. — Malade âgé de 32 ans ; tuberculose pulmonaire il y a 3 ans, enrouement depuis 18 mois, soigné pour tuberculose laryngée. Les lésions pulmonaires ne font

pas de progrès. La corde vocale gauche est immobile sur la ligne médiane, avec infiltration au niveau de l'aryténoïde gauche et de la bandelette ventriculaire; pas d'ulcération. Ulcération de la langue d'apparence tertiaire. Wassermann négatif. On trouve des bacilles de la tuberculose. Pas d'histoire de syphilis.

**Cas d'aphonie pour diagnostic**, par CYRIL HORSFORD. — Femme de 46 ans: aphonie subite il y a 6 mois, rebelle à tout traitement. Elle aurait présenté deux fois des phénomènes semblables qui auraient disparu spontanément; signes de tuberculose pulmonaire. Parésie des aryténoïdes, tuméfaction des bandelettes ventriculaires masquant les deux tiers antérieurs des cordes, et par leur rapprochement remplaçant celles-ci pendant la phonation. Le cas est-il purement fonctionnel? L'auteur pense qu'il s'agit d'une infiltration des bandelettes ventriculaires et se propose de les cautériser.

**Néoplasme malin du larynx**, par P. WATSON WILLIAMS. — Femme de 40 ans; enrouement depuis deux ans, surtout depuis six mois; dyspnée d'effort depuis cinq semaines; amaigrissement, pas de signes de syphilis.

Néoplasme rouge granuleux partant du ventricule gauche recouvrant la corde vocale correspondante et les  $\frac{3}{4}$  antérieurs de la corde droite. Immobilité de l'aryténoïde gauche, tuméfaction de la bandelette gauche; une tumeur molle s'étend au-dessous du repli aryténo-épiglottique gauche produisant une tuméfaction de la face externe correspondant à la fossette piriforme. L'examen histologique d'une portion de la tumeur a montré qu'il s'agissait d'un néoplasme malin; une thyrochondrotomie sera pratiquée et la tumeur enlevée, si elle n'est pas trop étendue.

**Large fistule dans la paroi antérieure de l'antre maxillaire gauche**, par JAMES DONELAN. — Homme de 40 ans; histoire obscure d'affection vénérienne il y a 20 ans. Il y a trois ans, il arracha avec ses doigts des dents détachées mais saines de l'alvéole droite; il en résulta une fistule de l'antre maxillaire. Celle-ci se ferma peu après. Il y a trois mois, il perdit des dents au niveau de l'alvéole supérieure gauche; il les enleva avec ses doigts et il en résulta une fistule de l'antre gauche. A la suite, écoulement de sang, de pus avec des débris osseux. On trouve une ouverture large de la paroi antérieure de l'antre avec absence d'une portion du palais osseux; on ne sent pas d'os à nu.

Diminution des réflexes patellaires, mais pas d'autres signes de tabes. Amélioration par le traitement anti-syphilitique; l'auteur a pratiqué la suture des bords de l'ouverture du maxillaire après contre-ouverture dans le méat inférieur. L'amélioration a été partielle, sans doute à cause de la persistance de l'état général; il y aurait peut-être lieu dans la suite de restaurer le palais osseux par transplantation d'os.

---

## VI. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 19 mai 1911.*

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par LEVY. — C'est un garçon chez lequel après trépanation pour carie allant jusqu'au malaire, la guérison se fit très lentement et ensuite il persista une ouverture rétro-auriculaire de dimensions extraordinaires.

PASSOW. J'estime que, dans ces cas, la suture simple n'amène pas au but ; il vaut mieux faire deux lambeaux périostiques en arrière et en avant et suturer par-dessus.

**Présentation**, par PASSOW. — C'est un malade chez lequel il y a 8 ans je divisai avec le bistouri boutonné une adhérence presque complète du voile du palais et de la paroi du pharynx après diphtérie. La reformation d'adhérences fut empêchée par mise en place d'une pièce prothétique.

**Présentation**, par GRAUPNER. — Il s'agit de deux jeunes filles avec syphilis héréditaire et état particulier du tympan ; l'une d'elles fut il y a 6 mois présentée à la Société avec abcès intralamellaire du tympan. La première, l'ouïe étant abolie, présente sur le manche du marteau des granulations rouges ; la seconde : un manche du marteau épaissi en forme de saucisse ; peut-être s'agit-il de périostite gommeuse.

**Recherches au moyen du monocorde de Struycken sur la perception des sons les plus élevés par transmission aérienne et osseuse**, par KALAEHNE. — Après coup d'œil historique sur les recherches portant sur l'établissement de la limite supérieure des sons, l'orateur relate ses propres études. Par transmission osseuse les sons les plus élevés peuvent être perçus et suivis plus haut que par transmission aérienne, souvent la limite de la transmission osseuse est située bien au-dessus de celle de la transmission aérienne, ce n'est que dans de rares cas que toutes deux sont à côté l'une de l'autre. Dans l'otosclérose aussi, la limite de la transmission osseuse est située toujours plus haut que celle de l'aérienne. Normalement, par transmission aérienne, on entend 15 à 18.000 vibrations doubles ; par l'osseuse 17 à 21.000 vibrations doubles. Dans les processus pathologiques, la limite de la transmission osseuse fut toujours moins abaissée que celle de l'aérienne. Dans les processus inflammatoires (catarrhe tubaire, otite moyenne aiguë, otite moyenne chronique), à côté d'un abaissement de la limite de transmission aérienne, on pouvait parfois aussi en constater un semblable pour l'osseuse. Mais cela peut-être le plus souvent observé dans les otites suppurées chroniques. L'abaissement de la limite de la transmission aérienne, comme de l'osseuse, dans les processus inflammatoires de l'oreille moyenne est attribuée par l'orateur, en s'appuyant sur ses observations, à la participation du labyrinthe. Il croit que dans l'otosclé-

rose (mais il se défend de tirer des conclusions définitives des recherches faites jusqu'ici) il a observé au début de l'affection une ascension de la limite supérieure des sons pour la transmission osseuse ; la limite de l'osseuse demeurerait longtemps normale, bien que la limite de l'aérienne soit déjà très abaissée. D'autre part, il croit pouvoir établir, dans l'affection primitive de l'organe de Corti, à côté de la descente de la limite de la transmission aérienne, une descente précoce de la limite de l'osseuse. Pour conclure, en se basant sur ses observations, il fait remarquer que dans les otites moyennes, la limite de la transmission aérienne est souvent abaissée et peut demeurer telle de façon permanente, ce qui fait qu'on doit prendre garde, dans les expertises pour accidents, de tirer des conclusions, ayant une grave portée, d'après une diminution minime de la limite supérieure des sons pour la transmission aérienne.

WOLFF. Dans mes recherches, j'ai trouvé comme limite la plus élevée 23.000 vibrations doubles, ce qui est en concordance avec les recherches de Hegener et de Helmholtz. Dans les suppurations chroniques de l'oreille, il y a souvent une atteinte de l'appareil percepteur, ce qui explique un abaissement pour les sons élevés. Dans l'ankylose pure de l'étrier, je n'ai pu trouver d'abaissement, cependant en général, il vient s'y surajouter de la surdité nerveuse.

KALAEHNE. Dans le catarrhe tubaire léger, j'ai assez souvent trouvé déjà un minime abaissement de la limite supérieure des sons.

## VII. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

*Séance du 29 mai 1911.*

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Réflexes et irradiations à point de départ auriculaire**, par V. URBANTSCHITSCH. — Enfant de 8 ans avec fourmillements aux membres inférieurs, coexistant avec une otite moyenne suppurée ; ils disparurent après guérison de l'otite. La sœur du jeune malade, atteinte d'otite externe, présenta des douleurs de la nuque lors de la rotation de la tête, des fourmillements dans les bras et dans les doigts. Disparition de ces phénomènes au bout de quelques jours.

**Trouble de la parole d'origine acoustique**, par V. URBANTSCHITSCH. — Chez le jeune homme présenté si on vient à faire agir des sons élevés près de lui pendant qu'il lit à haute voix, il est pris de bégaiement ; les sons graves ne produisent pas cet effet, mais le sujet sent une lourdeur et une contracture légère de la langue.

**Occlusion de la trompe après opération radicale**, par GOMPERZ. — L'orateur préconise les cautérisations de l'ouverture tubaire à l'acide trichloracétique pour prévenir les récidives après opération radicale, récidives qui ont la trompe pour origine.

**Indication et contre-indications de la méthode de la suture primaire et du traitement sans tampon après opération de la mastoïdite aiguë**, par G. BONDY.



**États neurasthéniques et paralytiques d'origine toxique**, par E. URBANTSCHITSCH. — Dans les parésies dites réflexes d'origine otogène, il y a souvent une augmentation d'indican (uroxanthine) dans l'urine; ces parésies des membres sont donc d'origine toxique et neurasthénique le plus fréquemment.

**Deux cas de surdité unilatérale après le Salvarsan**, par O. BECK. — Dans le premier cas on injecta 0,60 cent. de 606 dans les muscles; la surdité survint un mois après. Pas de changement après de nouvelles injections endoveineuses de 0,40 cent. Dans le second, un mois après deux injections endoveineuses de 0,40 il survint de la surdité. On fit ensuite un traitement mercuriel. Pas de modification du côté de l'oreille.

**Tumeur du lobe temporal avec symptômes d'une affection de la région fronto-cérébelleuse gauche postérieure**, par RUTTIN. — Au point de vue otologique, il n'y avait pas de points de repère pour une tumeur du cerveau; on ne pouvait penser qu'à une tumeur de l'acoustique. L'autopsie révéla une tumeur du lobe temporal.

**Tumeur bilatérale ou médiane de l'acoustique avec hyperexcitabilité considérable des deux appareils vestibulaires**, par E. URBANTSCHITSCH.

**Le symptôme de chatouillement dans l'otosclérose**, par E. FRÖSCHEL. — L'orateur estime que c'est le trijumeau qui est en cause dans ce symptôme; c'est lorsque le trijumeau ne fonctionne pas que le chatouillement disparaît. Fröschel relate les expériences anatomiques par lesquelles il est arrivé à cette conclusion.

---

*Séance du 26 juin 1911.*

**Trois nouveaux cas de surdité unilatérale après le Salvarsan**, par BECK.

**Surdité après Salvarsan**, par BECK. — Dans ce cas, la surdité était à gauche, et l'oreille droite était dure. Après de nouvelles injections l'ouïe s'améliora à gauche, mais pendant certains jours seulement; à d'autres, il est totalement sourd comme avant.

**Thrombose du bulbe**, par RUTTIN.

**Labyrinthite séreuse au début de l'otite aiguë**, par E. RUTTIN. — Le cas est intéressant par cette concomitance et au moment où l'exsudat était encore séreux dans la caisse, le tableau clinique de la labyrinthite séreuse était totalement développé.

**Présentation**, par V. URBANTSCHITSCH. — C'est le cerveau d'un cas de rupture d'un abcès du lobe temporal dans le ventricule du cerveau; l'endroit de rupture était fermé par le plexus choroïde.

**Présentation**, par NEUMANN. — Il s'agit d'une mère ayant 13 enfants; 4 sont sourds-muets (congénitalement), 3 très sourds, 6 normaux. Un des enfants est intéressant en ce sens qu'il présente le passage entre les sourds-muets et les sourds; cet enfant réagit encore aux excitations sonores très fortes. Pas de consanguinité des parents.

**Intoxication alcoolique expérimentale**, par BARÁNY. — Il semble

ressortir des expériences de l'auteur que dans l'intoxication aiguë l'alcool exerce sur le cervelet une action paralysante qu'on peut objectivement constater par l'examen de la réaction vestibulaire.

# VIII. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

XVII<sup>e</sup> RÉUNION ANNUELLE.

*Atlantic City, 1, 2, 3 juin 1911* (suite).

Président : DUNBAR ROY.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**La suppuration des sinus dans la scarlatine**, par Th. HUBBARD (de Toledo). — Presque tous les cas de scarlatine ayant de la rhinite purulente ont de la sinusite à degrés divers. Entre les cas extrêmes, mort et guérison, il y a des malades justiciables du traitement opératoire.

Toutes les maladies avec exanthèmes sont des facteurs des supurations nasales et sinusiennes aiguës et chroniques. Le rhinologiste doit les traiter au stade aigu dans le but d'empêcher l'empyème qui se termine (et c'est une terminaison heureuse relativement) par la sinusite chronique.

**L'enseignement de la laryngologie aux Universités et dans les cours de perfectionnement**, par MAC-CUEN SMITH (de Philadelphie).

**Méthodes d'administration de l'anesthésie dans les opérations sur les voies aériennes supérieures**, par GWATHMEY (de New-York).

— L'orateur passe en revue les agents de l'anesthésie locale ; il faut donner de la morphine avant la cocaïne, car celle-ci est ainsi rendue plus inoffensive.

Les agents anesthésiques généraux sont nombreux, de même leurs modes d'application (rectale, veineuse, régionale, intratrachéale, etc.).

PACKARD (de Philadelphie). A Philadelphie, c'est l'éther seul ou associé au chlorure d'éthyle qui est préféré. Une condition essentielle du succès : c'est un anesthésiste exercé ; une seconde, c'est une bonne préparation du malade ; se rendre compte de la vacuité de l'estomac.

WHITE (de Richmond). Dans le sud, on donne le chloroforme, mais on tend à le remplacer soit par l'éther, soit par le mélange d'éther et de chloroforme.

L'anesthésie par voie rectale n'a pas conquis, pour les opérations sur la face, tout le terrain qu'elle devrait avoir gagné. On commence l'anesthésie par inhalation et on la poursuit par le rectum. L'instrumentation est simple : flacon avec bouchon à deux trous, par où passent deux tubes, l'un muni d'une poire, l'autre porteur de la canule rectale. Le flacon est à demi rempli d'éther et est placé dans un récipient plein d'eau chaude pour faciliter l'évaporation de l'éther. Purger la veille le malade, et donner un peu de morphine ou de scopolamine pour paralyser le péristaltisme.

STUCKY (de Lexington). On emploie trop d'anesthésique dans la trépanation de la mastoïde. Après le premier stade opératoire, il ne

faut pour ainsi dire plus d'anesthésique. L'anesthésie rectale est excellente, mais elle manque d'élégance chirurgicale. Il suffit d'enfoncer la canule de 10 à 12 cent.  $1/2$ .

GWATHMEY. Si le chloroforme réussit davantage dans le sud que dans le nord, c'est que, comme je l'ai montré par les expériences de laboratoire, il faut, pour tuer un animal, deux fois plus de chloroforme chaud que de chloroforme froid. Il est exhalé à chaud plus rapidement, la tension de la vapeur est diminuée et il est impossible de donner une dose exagérée.

L'appareil de Sutton pour anesthésie rectale est le meilleur; il porte un manomètre à mercure, ce qui permet d'éviter la distension intestinale.

**La mastoïdite atypique**, par CROCKETT (de Boston). — Elle est plus fréquente qu'on ne le croit et il est important de la diagnostiquer à temps parce que plus souvent que les autres variétés, elle entraîne les complications endocraniennes.

Son facteur étiologique le plus fréquent, c'est l'anomalie du type de la mastoïde. Pour le diagnostiquer, une radiographie soignée permettra de déterminer le processus qui existe dans le temporal. La mastoïdite atypique peut ne présenter aucun symptôme général ou local pouvant servir au diagnostic; parfois même le tympan et la paroi du conduit sont normaux (mastoïdite primitive).

STUCKY. Ce qui favorise la mastoïdite atypique, c'est : 1° la résistance du tympan qui ne s'est pas perforé; le pus passe à travers le ligament annulaire de l'étrier et infecte le labyrinthe, d'où méningite et mort; 2° vaste *aditus ad antrum* et cellules situées extérieurement par rapport au sinus latéral; 3° mastoïde diploïque avec antrum moyen et vastes cellules allant dans la racine de l'os malaire; 4° corticale très épaissie ou sclérosée.

On trouve cette mastoïdite atypique dans les maladies exanthématiques, le diabète, la fièvre typhoïde, la pneumonie et la grippe. Souvent le diagnostic ne peut être fait que par exclusion. Dans les cas douteux, on pourra faire une trépanation exploratrice. Nous n'avons pas le droit de garder l'expectative dans les cas douteux.

HARRIS (de New-York). On peut appliquer le terme de mastoïdite atypique aux cas suivants : a) mastoïdite primitive sans atteinte préalable de l'oreille moyenne; b) mastoïdite latente; c) mastoïdite hystérique ou mastoïdalgie; d) mastoïdite condensante ou sclérosante; e) mastoïdite syphilitique, forme rare.

DAY (de Pittsburg). La formule hématologique ne m'a jamais permis un diagnostic dans la mastoïdite atypique. De même, les radiographies. Je ne sais si je dois accuser les clichés eux-mêmes ou mon manque d'habileté pour les lire.

WALTER-WELLS (de Washington). Je vous citerai le cas d'un médecin opéré par moi, souffrant de l'oreille avec douleurs au niveau de la mastoïde, diminution de l'audition. Pas de pus lors de la paracentèse du tympan. Quelques jours après il sort du pus (staphylocoques et streptocoques). L'œdème mastoïdien disparaît alors. J'o-

père, bien que le médecin consultant fût opposé à l'intervention. Je trouvais le sommet de la mastoïde absolument carié ; la couche corticale qui couvrait l'antre était très épaisse.

GOLDSTEIN (de Saint-Louis). Ces cas atypiques ont souvent pour facteurs le bacille de Koch, le *bacillus mucosus*, ou autres bacilles à action lente et sournoise.

STUCKY. J'ai vu deux cas de mastoïdite atypique chez des enfants au-dessous de deux ans. Pas de symptômes ; il survient des convulsions. L'un d'eux avait derrière l'oreille une petite tuméfaction que l'incision révéla être un abcès épidual.

J'ai vu aussi des cas de mastoïdite traumatique et des cas de mastoïdite tuberculeuse, avec ganglions tuberculeux rétro-auriculaires, sans commémoratifs d'otite moyenne.

Je suis partisan de l'intervention exploratrice qui est pour l'otologiste, ce que la laparotomie exploratrice est au chirurgien.

**Les opérations mastoïdiennes conservatrices**, par RICHARDS (de Fall River). — L'orateur expose les méthodes de Heath, Bondy et Siebenmann. Cette dernière est plutôt un type conservateur d'opération radicale.

SOHIER BRYANT. Je rappellerai qu'en 1905, un an avant Heath, j'ai présenté la méthode d'opération mastoïdienne conservatrice. J'en fis une le 14 septembre 1904.

STUCKY. J'ai fait trois fois l'opération de Heath et je fus ultérieurement obligé de faire une opération radicale dans chacun de ces cas. Une opération classique peut donner tous les résultats de celle de Heath.

**L'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache. Présentation d'un spéculum et d'instruments pour l'examen direct et le traitement de cet orifice**, par S. YANKAUER (de New-York).

**Présentation du naso-pharyngoscope**, par HOLMES (de Boston).

SOHIER-BRYANT. Le modèle de Holmes, passé par le nez, est un des meilleurs que j'aie vus.

Le pharyngoscope de Hay rend des services quand l'obstruction du nez rend impossible le passage du salpingoscope.

**Douze cas traités par la méthode de Yankauer pour l'obstruction de la trompe d'Eustache**, par MAC-CULLAGH (de New-York).

**Le problème médico-pédagogique des enfants sourds**, par HUDSON-MAKUEN (de Philadelphie).

**La valeur pratique de la lecture sur les lèvres**, par GOLDSTEIN. — L'orateur fait l'historique de cette question. La lecture sur les lèvres est applicable aux sourds congénitaux et aux cas très nombreux où la surdité est survenue avant l'âge de 8 ans et où le malade a oublié la parole et le langage. On ne saurait trop vanter la lecture sur les lèvres ; elle est une bénédiction pour le malade et une consolation pour l'otologiste.

Un élève d'intelligence moyenne apprendra les principes de la lecture sur les lèvres en 5 à 6 mois avec deux heures de leçon par semaine.

SHURLEY: On n'apprécie pas assez l'importance de la lecture sur les lèvres dans les cas d'oto-sclérose. Le malade ne devrait pas quitter l'otologiste sans emporter l'espoir qu'il pourra, avant peu, arriver à comprendre les autres. Il est nécessaire de faire de la propagande pour répandre la lecture sur les lèvres.

## IX. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 5 avril 1911.*

Président : Prof. G. KIAER. — Secrétaire : WILLAUME-JANTZEN.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Cas pour diagnostic**, par JÖRGEN MÖLLER. — Enfant qui après angine eut de l'otalgie et de la fièvre, tympan normal; rougeur et sensibilité mastoïdiennes. Ces phénomènes disparaissent puis reparaissent deux fois : on trépane et on trouve l'os et les parties molles absolument intacts. Suture primitive. Un peu de pus au bas de la plaie quelques jours plus tard ; mais tout était guéri au bout de 9 jours. Peut-être pourrait-on penser à une streptococcie locale quoique rien ne l'indique.

TETENS HALD. Ce serait peut être une ostéomyélite invisible macroscopiquement.

MÖLLER. Cela me paraît invraisemblable.

**Tamponnement du nez**, par BLEGVAD. — L'orateur emploie un doigt en caoutchouc rempli de mèches de gaz à l'iodoforme. L'ablation est facile et indolore. Ce tamponnement est plus facile à placer après la résection sous-muqueuse du septum que le tamponnement par étages de Freer-Ruprecht.

**Contribution à la clinique de la tuberculose de l'oreille moyenne**, par Rh. BLEGVAD. — L'orateur narre deux cas chez un bébé de 20 mois et une fillette de 5 ans ; chez tous deux l'otite moyenne aiguë survint sans douleur, et il se forma des granulations pâles et volumineuses se reproduisant rapidement après ablation. On trouva chez l'un des tubercules embryonnaires, chez l'autre des bacilles acido-résistants.

Dès que la nature tuberculeuse est reconnue, il faut opérer, même s'il n'y a pas de mastoïdite, car la fonte de l'os se fait souvent rapidement et sans symptômes. Mais on peut se demander s'il faut faire la trépanation simple ou l'opération radicale.

KIAER. A mon avis, on ne doit, dans l'otite tuberculeuse, faire l'opération radicale qu'à titre exceptionnel.

**Cas de diverticule œsophagien**, par WILLAUME-JANTZEN. — Le sujet avait de la régurgitation partielle des solides depuis deux ans environ. Sur le côté droit de la trachée, tumeur solide. Deux jours plus tard expulsion d'un morceau de viande ; la déglutition redevint libre. Il n'est pas douteux qu'il se soit agi ici d'un diverticule de l'œsophage.

SCHMIEGELOW : Je croirais plutôt à un début de sténose dans laquelle s'était enclavé le morceau de viande.



Tetens HALD. Tel est aussi mon avis.

SCHOUSBOE. J'ai vu un cas analogue ; mais il n'y avait pas de sténose. Peut-être s'est-il agi ici de spasme.

**Deux cas de corps étranger de l'œsophage**, par SCHOUSBOE. — Femme de 57 ans, avec fragment de dentier siégeant à la partie supérieure de l'œsophage ; on ne put l'extraire. On fait une pharyngotomie sous-hyoïdienne. Mort par septicémie.

Femme de 42 ans ayant avalé un fragment de plaque palatine. On l'enlève par œsophagoscopie ; il persiste de la gêne. Une nouvelle œsophagoscopie révèle une fistule du volume d'un noyau de cerise conduisant dans la trachée. On la suture par trachéotomie.

**Cas de fibrome lymphangectasique de l'œsophage**, par Tetens HALD. — Ce cas fut présenté en 1908. Le sujet eut une sténose du cardia ; la muqueuse œsophagienne était normale. A l'autopsie, on trouve un cancer immédiatement au-dessous du cardia.

**Cas de dilatation diffuse idiopathique de l'œsophage**, par Tetens HALD. — On supposa d'après les vomissements et l'examen à la bougie qui s'arrête à 40 cent. de l'arcade dentaire, un cancer intra-gastrique ; à l'autopsie : pas de sténose, mais dilatation colossale et formation d'un cul-de-sac à côté du cardia.

**Cancer de l'œsophage**, par Tetens HALD. — Le cancer avait envahi la trachée et entre celle-ci et l'œsophage, il y avait une grande perforation.

**Corps étranger de la bronche gauche**, par Tetens HALD. — Fillette de 12 ans, croyant avoir avalé une grosse épingle ; dysphagie ; l'œsophagoscopie ne montre rien d'anormal.

La radiographie révèle l'épingle dans la bronche *droite*. Trachéotomie et trachéoscopie inférieure ; on trouve l'épingle dans la bronche *gauche*. Elle avait dû être expulsée de la droite par la toux et avait été aspirée dans la gauche. Extraction.

## X. — SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE DE BUDAPEST

SECTION RHINO-LARYNGOLOGIQUE.

Séance du 28 mars 1911.

Président : A. ONODI.

Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction, par MENIER (de Figeac).

**Cas d'extirpation totale du larynx atteint de cancer**, par L. POLYÁK.

— Le cas est intéressant parce que, comme peut le confirmer Donogány, l'image laryngoscopique au premier examen ne faisait guère soupçonner de cancer. Seule, la corde droite était un peu épaissie et élargie, sa surface un peu inégale, sa couleur blanc-grisâtre ; par contre, les cordes et les articulations aryénoïdiennes se mouvaient librement. La biopsie indiqua du carcinome. L'extension de l'affection paraissant minime, l'orateur ne fit que la laryngo-fissure avec anesthésie locale ; mais il constata que le carcinome avait déjà envahi

les deux cordes et s'étendait sous la glotte jusqu'au deuxième anneau de la trachée. N'étant pas préparé à l'extirpation totale, celle-ci ne put être faite que 8 jours après par le docent Maninger. La plaie est presque cicatrisée. Le malade sortira de l'hôpital dans quelques jours. L'orateur présente la pièce sur laquelle on peut constater combien peu de l'affection très étendue était visible par le miroir. Le cas enseigne aussi de préparer à l'avenir tout pour une laryngectomie totale éventuelle, même quand le carcinome paraît peu étendu.

D. DE NAVRATIL. La laryngo-fissure proposée par Semon donne les meilleurs résultats dans les cas où nous avons à faire avec un cancer à épithélium pavimenteux non kératinisé et localisé en avant sur une petite surface. Mais si ce cancer non kératinisé siège sur un territoire assez vaste et si on ne peut sentir les ganglions cervicaux, il faut faire une laryngectomie partielle ou totale.

H. ZWILLINGER. On choisira laryngo-fissure et laryngectomie totale suivant l'extension et la localisation du cancer.

Z. DONOGANY. J'ai vu le cas en question, la tumeur avait l'air d'une infiltration bosselée.

K. DE LÁNG. Je ne suis pas partisan de la laryngofissure.

H. PAUNZ. Les cancers moins malins des cordes guérissent aussi par laryngofissure; ceux qui dépassent les cordes doivent être traités par extirpation partielle ou totale.

L. POLYÁK. Avant d'opérer, je fais toujours une biopsie et la laryngofissure me sert pour m'orienter.

**Trocart antroscopique**, par E. TÓVÖLGYI. — L'instrument est une combinaison de l'antroscope si connu et d'un trocart passant par-dessus. L'introduction se fait dans le méat inférieur d'après la méthode Krause-Mikulicz. Au moyen de cet instrument, on peut déjà examiner la muqueuse lors de la ponction exploratrice; s'il y a du pus, on peut laver l'antre par le trocart après avoir retiré l'antroscope.

**Faut-il tamponner après les interventions endonasales?** par D. DE NAVRATIL. — Après une brève esquisse historique des interventions intranasales jusqu'à ce jour, l'orateur expose la méthode employée. Bientôt il s'étend sur les inconvénients survenant éventuellement après le tamponnement, et en première ligne la cause des otites moyennes. Suivant lui, on peut réduire au minimum le danger d'une otite moyenne en faisant le tamponnement du nez de façon à ce qu'il n'arrive pas jusqu'à la trompe. L'orateur est nettement l'adversaire du tamponnement de Bellocq. A son avis, le malade dans ce procédé est toujours menacé du risque d'une otite moyenne bilatérale. Le seul cas où la méthode est justifiée, c'est dans le cas d'hémorragies imminentes après ablation de tumeurs ou de végétations adénoïdes du naso-pharynx. Dans les grandes hémorragies survenant après interventions endonasales, il recommande le rhinorynter de Laurens. En deuxième lieu, il discute la cause des amygdalites survenant souvent après les interventions endonasales, qu'on ait ou non tamponné. A son avis, le facteur des amygdalites post-opératoires

ne peut s'expliquer par les voies lymphatiques qui unissent les fosses nasales au pharynx et aux amygdales, ainsi que Lénart essaya de le démontrer par des expériences sur les animaux, mais elles se développent par voie intra-amygdalienne, simplement comme conséquence d'une déglutition insuffisante. En troisième lieu, il démontre la justesse de sa manière de voir par de nombreuses observations, tirées de la chirurgie du cou et provenant de la première clinique chirurgicale. Puis, il expose les autres conséquences désagréables survenant après le tamponnement du nez, surtout les fortes oscillations de la température et les facteurs des adhérences éventuelles. L'orateur est un partisan résolu du tamponnement post-opératoire. A son avis, il est important que les interventions endonassales soient faites en polyclinique pour pouvoir plus simplement traiter un grand nombre de malades. Le chiffre moyen des malades du nez et du larynx à la polyclinique de la première clinique chirurgicale est de 2000 environ, parmi lesquels 8 à 10 cas par semaine pour interventions endonassales. D'après l'orateur, il n'est pas indiqué de traiter en une seule séance les deux fosses nasales; dans le cas où nous opérons sur le cornet inférieur, nous ne pouvons jamais savoir à l'avance quelle quantité de l'hypertrophie nous avons enlevée, si nous en avons enlevé trop ou trop peu; dans le cas où nous n'opérons que sur un côté si nous en avons enlevé trop peu, nous pourrions toujours en enlever de l'autre et *vice versa*. Voici sa méthode dans les interventions endonassales : l'exérèse du cornet inférieur se fait soit à l'instrument tranchant, soit au galvano. Après l'opération, il touche la surface saignante du cornet et de la crête ou de l'éperon avec le cautère à blanc et tamponne avec la gaze très imprégnée de pommade de Mikulicz (nitrate d'argent 5 gr.; baume du Pérou 50 gr.; pommade à l'oxyde de zinc 500 gr.). Ces tampons sont préparés de la façon suivante : un morceau de gaze de 15 cent. sur 25 est plié jusqu'à n'avoir qu'une largeur de 1 cent. 1/2, puis roulé jusqu'à ce que, plié par moitié, il corresponde à peu près à la grandeur de la cavité à tamponner. Pour les autres interventions endonassales, il tamponne également à la gaze imprégnée de pommade de Mikulicz, sauf dans les cas où l'extrémité antérieure du cornet moyen a été enlevée pour faire un drainage suffisant du pus collecté sous pression dans le sinus frontal; mais dans ce cas, il surveille le malade. Il suit cette méthode depuis 3 ans et n'avait jamais vu que le tampon sentît mauvais, même alors qu'il reste 8 à 10 jours dans le nez (dans la chaleur 4 à 5 jours). Depuis qu'il emploie cette méthode, il n'a jamais eu d'otite moyenne; la température varia rarement et quand cela avait lieu, c'était de très peu. Il n'a jamais eu d'hémorragie secondaire; cette méthode exclut aussi l'apparition des adhérences et des hypergranulomes. Depuis qu'il fait faire des déglutitions forcées et des lavages du pharynx à l'H<sup>2</sup>O<sup>2</sup> ou absorber des tablettes de Formamint, le nombre des amygdalites post-opératoires a été réduit au minimum.

K. DE LANG. Je tamponne après les opérations endonassales; je ne

cautérisé pas la surface cruentée; je laisse le tampon en place pendant 2 à 3 jours; je n'opère qu'un côté dans une même séance; je n'ai pas eu d'otites.

E. TOVÖLGYI. Je tamponne généralement à la gaze imprégnée d'eau oxygénée.

L. POLYÁK. Au Congrès de laryngologie de Dresde en 1910, j'ai parlé des principes de la chirurgie endonasale; j'ai dit alors que depuis des années je ne tamponnais plus et que, même après les interventions bilatérales, il n'y avait que dans 5 % des cas une hémorragie exigeant le tamponnement de Bellocq. Je n'opère jamais en polyclinique. Après l'opération, on fait coucher les malades et on les fait respirer par le nez; sur 52, 50 n'eurent pas d'hémorragie; aucun n'eut de douleur.

Z. DONÓGÁNY. A l'hôpital il ne faut pas tamponner, mais il faut le faire sur les malades de polyclinique.

E. BAUMGARTEN. Je tamponne les malades de consultation.

D. DE NAVRATIL. La pâte argentique offre l'avantage que le tampon n'a pas de mauvaise odeur; elle a une action curative; on peut donc laisser le tampon assez longtemps.

**Polype choanal: antroscopie**, par K. DE LANG. — J'ai rapporté autrefois 6 cas où, en dehors des méthodes ordinaires d'examen, j'employai un procédé spécial (perforation de la paroi antérieure de l'antre; introduction d'une canule par cette ouverture et inspection de tout l'antre). J'ai pu ainsi montrer que les polypes choanaux solitaires ne proviennent pas de l'antre, comme le prétend Killian et après lui Iino Kubo et d'autres, mais n'ont cette origine que de temps en temps. Sur ces 6 cas, un seul polype choanal avait cette origine; les autres provenaient du méat moyen, un de l'extrémité postérieure du méat moyen et, dans un cas, du plancher du nez. Depuis, j'ai employé dans deux cas l'examen direct en question; les deux polypes choanaux sortaient du méat moyen; l'antre d'Highmore était intact. Aujourd'hui, l'orateur présente une jeune fille de 13 ans chez laquelle il existe un polype choanal remplissant tout le naso-pharynx et provenant de la fosse nasale gauche; il a perforé chez cette malade la paroi antérieure de l'antre d'Highmore, d'après la méthode indiquée. Grâce à une canule introduite par l'ouverture, on peut voir *in vivo* tout l'antre intact et se convaincre ainsi que le polype ne provient pas de l'antre. La rhinoscopie moyenne montre que ce polype choanal provient du méat moyen.

**Polype choanal opéré**, par A. LENGYEL. — Chez un malade de 16 ans, la respiration nasale est gênée depuis 2 ans environ.

L'examen rhinoscopique montre une déviation du septum à gauche et dans le cavum une tumeur du volume d'une noix de couleur gris-blanchâtre, à surface lisse. La palpation révèle que la tumeur s'insère à la moitié gauche du septum; on l'enlève avec un bistouri falciforme boutonné qui, sous la direction de l'index gauche introduit dans le naso-pharynx par l'avant, sectionna la tumeur à son endroit d'insertion.

L'insertion du polype sur la moitié gauche du septum au niveau de l'aile du vomer put être constatée par l'épipharyngoscopie directe (méthode de Gyergyai) et par la rhinoscopie postérieure. Ce cas prouve une fois de plus que les polypes choanaux ne proviennent pas toujours des sinus. L'examen microscopique montra que c'était un fibrome œdémateux mou.

D. DE NAVRATIL. Il y a quelques années, j'ai présenté ici un cas semblable dans lequel j'avais enlevé un fibrome œdémateux mou du volume d'un œuf de poule, remplissant tout le naso-pharynx et dont le pédicule partait de l'avant. Quand j'eus enlevé ce fibrome avec son pédicule par voie buccale au moyen de la pince, un fragment du vomer se brisa. Après l'opération, on put démontrer par rhinoscopie postérieure qu'il existait sur le vomer une perte de substance correspondant audit fragment osseux.

## XI. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).  
*Séance du 27 janvier.*

**Résultats du 606 de la Clinique de Gereda.** — L'auteur rapporte quelques observations :

1<sup>o</sup> Gommès ulcérées de la paroi pharyngée ; sténose laryngée, alimentation à la sonde. Poids : 46 kilogs, aspect cadavérique. Injection intramusculaire de 0 gr. 40. Douleurs violentes au siège de l'injection. Au bout de 10 heures, avale des liquides ; au bout de 2 jours, des solides ; la sténose laryngée est améliorée. Augmentation de 12 kilogs en 3 mois ;

2<sup>o</sup> Sinusite suppurée ; pas d'antécédents spécifiques, mais Wassermann positif. Poids : 56 kilogs. Injection de 0 gr. 45, indolore ; 37<sup>o</sup>4. Les douleurs supraorbitaires s'exacerbent les 6 premiers jours, puis guérison apparente.

3<sup>o</sup> Syphilitique depuis 2 ans. Aphonie, plaques pharyngées. Poids : 56 kilogs. Injection de 0 gr. 50. Dououreuse. Amélioration au troisième jour. Récidive 15 jours plus tard ; injection intra-veineuse. Guérison en 3 jours.

4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> et 6<sup>o</sup>. Manifestations secondaires de la bouche et du pharynx. Injection sans réaction locale ou générale.

7<sup>o</sup> Infection de 12 ans ; périostite suppurée du maxillaire inférieur. Injection de 0 gr. 50. Amélioration ; récidive au bout de vingt-six jours.

ENCINAS trouve intéressant l'emploi du 606 en spécialité, car les sténoses laryngées spécifiques ne retirent pas grand bien du mercure. Il rapporte un cas intéressant d'hémorragie par injection intraveineuse : infection de 14 ans ; manifestations pharyngées qui disparaissent par le mercure ; gomme musculaire, rebelle au traitement ; hémorragie abondante par le nez qui provoque une syncope ; l'hémorragie se renouvelle d'abord faible, puis forte. A l'examen,



points hémorragiques de la partie supérieure du pharynx. Injection de 606; arrêt des hémorragies. Encinas préfère les intraveineuses, parce que les accidents et les récidives ont été observés avec les injections intramusculaires.

BOTELLA estime que ce n'est pas à la Société oto-rhino-laryngologique de dire l'avantage d'une injection sur l'autre. C'est l'affaire des syphiligraphes. L'intéressant est de savoir les résultats dans les cas de spécialité. Dans un des cas de Gereda, le résultat n'a pas été brillant (injection intramusculaire); les végétations et l'enrouement persistent; dans un autre le résultat a été meilleur. L'orateur a vu personnellement trois cas à l'hôpital de Buen-Suceso où, avec des injections intraveineuses, le résultat fut très brillant; dans deux d'entre eux, en plus de plaques abondantes, il y avait de la laryngite avec enrouement profond; dans l'autre il y avait une infiltration avancée de l'épiglotte. Chaque fois les lésions disparaurent au bout de 2 ou 3 jours.

GEREDA répond que le malade présenté avait de grosses gommées ulcérées de la paroi pharyngée et de l'épiglotte qui disparurent rapidement après l'injection intra-musculaire; il ne le considère pas comme guéri, mais comme très amélioré.

**Cas de mycosis leptotrique**, par E. BOTELLA (Sera publié *in extenso*).

Encinas a vu déjà deux cas: un aigu où est apparu de leptothrix buccalis, l'autre qui a revêtu l'aspect si bien décrit par Botella et qui disparut avec l'hydrate de chloral. Encinas croit à deux formes, l'une où le leptothrix est facile à détruire, l'autre hyperkératosique très tenace et rebelle.

BOTELLA a déjà dit que Kyle et Arnsperger admettent les deux formes signalées par Encinas; mais la signification pathologique du leptothrix est difficile à admettre et ne paraît pas se confirmer. Simonescu admet également deux formes, mais sous la base kératosique: la kératose simple, quand la lésion affecte la forme de petites tâches blanches connues antérieurement sous le nom de mycosis simple; et l'hyperkératose qui est celle que B. a décrite, quand elle apparaît sous forme de petites épines.

## XII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION OTOLOGIQUE

Séance du 21 octobre 1910.

Président : ARTHUR H. CHEATLE.

Compte rendu par RAOULT (de Nancy).

**La syphilis en otologie**, par ARTHUR H. CHEATLE. — Malgré la découverte du spirochète, et la réaction de Wassermann, il existe encore des cas de diagnostic douteux. Il nous est encore difficile d'établir une ligne de démarcation entre la syphilis secondaire et la syphilis tertiaire. Enfin la syphilis héréditaire présente certaines difficultés en raison des points d'élection différents de cette modalité.

I. *Syphilis héréditaire*. — (a) *Oreille externe*. Madden, du Caire, a décrit des cas de syphilis serpigineuse chez l'enfant, survenant surtout au niveau des oreilles. Plusieurs auteurs ont mentionné des condylomes du pavillon et du méat.

b) *Oreille moyenne*. — Les affections tubaires sont consécutives à des lésions nasales ou naso-pharyngiennes (ulcérations, nécroses), d'où infection secondaire des trompes d'Eustache. Parfois il existe secondairement de l'atrophie de la muqueuse nasale et naso-pharyngée se propageant à la trompe. Madden signale un cas de gomme du temporal ayant simulé une mastoïdite opérée à deux reprises et ayant provoqué la mort consécutivement par hémorragie due à l'ulcération du sinus latéral.

c) *Portion auditive*. — Kerr Love mentionne deux cas de surdituté due à la syphilis héréditaire sur 1410 sourds-muets.

*Type ordinaire de surdité congénitale syphilitique*. — Elle atteint surtout le sexe féminin ; survient entre 6 et 16 ans, parfois entre 20 et 30 et même plus tard. L'auteur signale un cas de 54 ans et un de 64.

La surdité atteint ordinairement une oreille après l'autre ; mais il est rare que les deux ne deviennent pas malades tôt ou tard. Elle s'accompagne de bourdonnements et de vertiges, souvent dès le début. Ces derniers se compliquent dans certains cas de vomissements très intenses dès la première attaque. On voit souvent cette première attaque laisser un reste auditif qui disparaît dans la suite consécutivement à une autre attaque.

La lésion siège au niveau du labyrinthe ; on constate du nystagmus, jamais de paralysie faciale ni de céphalalgie, ni d'élévation de température. La réaction vestibulaire au froid disparaît lorsque la surdité est complète.

Lorsque la surdité se manifeste lentement, il doit s'agir d'une ostéite simple ; s'il se produit des vertiges, c'est qu'un épanchement coexiste. Downie rapporte un cas d'autopsie d'un garçon hérédosyphilitique atteint de surdité. Il existait un épaississement : 1  de la partie interne de la paroi supérieure du conduit auditif interne oblitérant en grande partie ce canal, 2  de la lame spirale, et 3  une éburnation au niveau des canaux semi-circulaires dont on ne trouvait plus trace.

La surdité d'origine hérédosyphilitique se trouve presque toujours associée à la kératite et à d'autres lésions.

Dans cette affection, la réaction de Wassermann est toujours positive, ce qui assure le diagnostic s'il existait un doute.

Le traitement mercuriel et ioduré échoue même lorsque l'affection est en voie d'évolution et que la réaction de Wassermann est positive.

La pilocarpine donne parfois des résultats au début, mais l'auteur a vu les meilleurs effets de l'action des vésicatoires répétés derrière les oreilles.

II. *Syphilis acquise*. — A. PRIMITIVE. — Politzer a signalé 4 cas de chancre de l'oreille externe.

B. SECONDAIRE : a) *Oreille externe*. — Elle peut être atteinte des mêmes lésions que le reste de la peau. On a signalé des condylomes de l'entrée du conduit auditif externe.

b) *Oreille moyenne*. — L'obstruction de la trompe d'Eustache dans le cas d'affection syphilitique du nasopharynx peut provoquer des troubles catarrhaux du côté de l'oreille moyenne. On a signalé un cas d'otite moyenne suppurée et de mastoïdite consécutive à cette obstruction par suite d'une infection secondaire.

c) *Portion auditive*. — Les cas de surdité légère survenant au début de la période secondaire sont dus sans doute à de l'intoxication par le mercure. Mais il existe des cas graves de surdité syphilitique secondaire présentant les mêmes caractères que ceux signalés dans l'hérédosyphilis. Le même traitement doit être appliqué.

C. TERTIAIRE : a) *Oreille externe*. — Gommès pouvant détruire une partie du bord du pavillon ou le tragus.

b) *Oreille moyenne*. — L'obstruction de la trompe d'Eustache peut être due à l'irritation produite par les matières septiques provenant d'une ulcération nasale ou naso-pharyngée ou à des adhérences consécutives à des ulcérations de cette dernière région. Castex a mentionné des contractions rythmiques du voile du palais provoquant des bruits intratympaniques au début de la paralysie générale.

c) *Oreille interne*. — On ne peut faire que des conjectures sur le siège et la nature des lésions qui se manifestent dans cette portion de l'oreille.

1° *Labyrinthe* (probablement). — L'auteur rapporte trois cas. Le premier fut atteint de névrite du membre supérieur droit et de surdité 16 ans après l'infection primitive. L'examen de l'ouïe montre une acuité auditive diminuée à gauche avec signes de lésions labyrinthiques, pas de vertiges ni de vomissements. Amélioration très notable par les frictions mercurielles et l'iode.

Dans le second cas, il y avait à la fois des troubles labyrinthiques et des troubles de l'oreille moyenne, ceux-ci dus à la présence d'une gomme du naso-pharynx. Il y eut une amélioration par le même traitement.

Le troisième débuta par des accidents simulant une méningite qui furent suivis de surdité. L'amélioration fut peu marquée.

Moos dans un cas de syphilis otique avec céphalée, étourdissements, trouva de l'épaississement du périoste du vestibule, immobilisation de la platine de l'étrier, hyperplasie du tissu conjonctif situé entre les labyrinthes membraneux et osseux, ainsi que de l'organe de Corti et des canaux demi-circulaires.

2° *Nerf* (probablement). — L'auteur a observé trois cas de surdité accompagnée de paralysie faciale chez des syphilitiques. Il existait des bourdonnements, des vertiges, de la perversion du goût. Il n'a pas observé d'herpès au cours de ces troubles; ceux-ci ont été très améliorés par le traitement hydrargyrique.

3° *Centres* (probablement). — L'auteur a observé un cas de paralysie générale avec surdité, bourdonnements et hallucinations de

l'ouïe. Chez un syphilitique, il a noté de la surdité alternant d'une oreille à l'autre avec céphalée occipitale, sans vertiges ni paralysie faciale. Ce malade a présenté des attaques de troubles cérébraux vagues avec perte de la mémoire.

*Lésions vasculaires.* — L'auteur n'a pas vu de cas où il fût possible de diagnostiquer de l'endartérite des vaisseaux labyrinthiques ou des centres. Baratoux et Kirchner ont observé des endartérites syphilitiques des vaisseaux de la muqueuse de la cavité tympanique et des hyperostoses du promontoire ainsi que des dilatations de la paroi labyrinthique semblables à celles décrites par Politzer dans l'otosclérose.

### XIII. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 25 janvier 1914.

Président : Lee M. Hurd.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

**Un cas de myxo-fibro-sarcome du nez et du rhino-pharynx enlevé par la méthode de Boeckel modifiée par Bodine. Récidive, par DOUGHERTY.**

**Epithélioma de la langue, par DOUGHERTY.**

**Série de cas montrant les résultats d'interventions sur le sinus frontal par la méthode de Knapp, par J. MACKENTY et Gerhard H. Cocks.** — Les opérés sont présentés pour montrer que par la méthode de Knapp on peut obtenir autant que par l'opération de Killian et cela sans réséquer la paroi antérieure du sinus frontal; il en résulte une absence de déformation esthétique. Ce procédé diffère de celui de Killian en ce qu'il respecte la paroi antérieure du sinus à moins que le sinus ne soit très grand, auquel cas il prescrit de faire un volet antérieur qui est remis en place après exploration et curetage des recoins inaccessibles par la seule résection du plancher. La poulie du grand oblique est désinsérée de ses attaches osseuses et réclinée avec le périoste. Sur 10 opérations, une seule fois il a fallu faire la résection en volet de la paroi antérieure.

**Deux cas d'athrésie du pharynx spécifique et traumatique, par J. E. MACKENTY.**

**Cas I.** — Adhérence intime entre le voile et la paroi postérieure du pharynx chez un homme infecté en 1895. Il attribue son mal à une opération « d'adénoïdes » pratiquée 4 ans après l'infection. Il a aussi une atrésie de la narine droite due à une ulcération luétique et une distorsion du larynx de même origine. Lors du premier examen, il y avait adhérence totale du voile avec la paroi postérieure du pharynx sauf dans un petit point central permettant le passage d'une sonde. L'auteur fit subir à son malade l'opération de Roe dans la position assise, le malade dans une demi-conscience, anesthésié par la morphine-thyoscine et localement par la cocaïne. L'atrésie s'étend presque jusqu'à la hauteur des choanes. Roe se propose de couvrir

de muqueuse la face postérieure du voile. Un lambeau pris du palais et de la face interne de la joue est retourné et inséré sur la face postérieure cruentée du voile au préalable détaché de son adhérence.

Il n'a pas paru à l'auteur que le lambeau buccal fût nécessaire. Aussi dans une seconde opération sur une jeune fille présentant une atrésie analogue, il s'est contenté de tailler un lambeau pharyngien de la longueur de l'atrésie, puis, ayant disséqué le voile atrésié et retourné son lambeau vers le haut, des sutures au fil d'argent, un peu lâches, retenues par des plaques perforées permirent une réunion rapide. Actuellement, la malade présentée respire parfaitement.

Une courte discussion s'engage pour préciser certains points de technique et certains détails du traitement postopératoire.

**Cas de sinusite frontale opérée par la méthode de Killian ; guérison en 7 jours**, par GLEITSMANN.

**Quelques cas montrant les résultats esthétiques d'opérations pratiquées sur le sinus frontal par voie externe**, par Lee M. HURD.

#### XIV. — II<sup>e</sup> CONGRÈS DES OTO-LARYNGOLOGISTES RUSSES *Tenu à Moscou, les 27-30 décembre 1910.*

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

*Séance du matin 27 décembre 1910.*

Président : Prof. N. SIMANOVSKY.

**Certaines manifestations dans la conductibilité osseuse du son dans les cas de catarrhe chronique de l'oreille et leur signification**, par le Prof. OKUNEFF (de Saint-Pétersbourg). — L'auteur a trouvé l'existence d'une réaction osseuse croisée au diapason. Un malade par exemple, se plaint de diminution de l'ouïe de son oreille gauche. Le diapason *c* est perçu par l'air beaucoup plus faiblement à gauche qu'à droite. Il en est de même pour les diapasons *c*<sub>2</sub>, *c*<sub>3</sub>, *c*<sub>4</sub>. Le diapason *c* étant placé sur le sommet de la tête, la malade l'entend plus fortement à gauche qu'à droite (déviations de la réaction de Weber à gauche). Le diapason *c*<sub>2</sub> donne le même résultat, le diapason *c*<sub>3</sub> au contraire est mieux entendu à droite (déviations de la réaction de Weber à droite). Le diapason *c*<sub>4</sub> est de nouveau mieux entendu à gauche. Ce signe croisé de Weber a été observé par l'auteur chez des malades jeunes, surtout chez les femmes.

Un autre signe observé par l'auteur, surtout chez les femmes, est une rapide diminution de la perception osseuse pour les tons élevés, beaucoup plus notable qu'il n'était possible de s'y attendre d'après les troubles minimes de l'ouïe.

Dans les catarrhes chroniques de l'oreille moyenne, il est donc nécessaire d'examiner d'une façon précise la transmission osseuse, non seulement pour les tons bas, mais aussi pour les tons élevés.

L'apparition précoce de la diminution même minime de transmission osseuse indique la transformation du processus inflammatoire en otosclérose (forme nerveuse). Le signe *croisé* de Weber doit être considéré comme l'un des symptômes cliniques de la transformation



du catarrhe chronique en otosclérose. Il en est de même du signe *changeant* de Weber, c'est-à-dire lorsque le diapason mis en vibration sur le sommet de la tête est d'abord entendu seulement dans l'oreille saine, puis, à mesure que le son faiblit, commence à n'être entendu que dans l'oreille malade.

**Sur la physiologie de la trompe d'Eustache**, par le privat-docent M. TSYTOVITCH (de Saint-Petersbourg). — La trompe possède une fonction plus importante que celle de ventilation de l'oreille moyenne ; elle peut directement conduire les ondes sonores. Ce rôle est particulièrement important lorsque les osselets de l'ouïe sont immobiles et lorsqu'il y a une lésion de la membrane du tympan. Lorsque ces organes sont normaux, la trompe prend part dans l'accommodation de l'ouïe ; les osselets de l'ouïe sont mis en mouvement plus facilement si la cavité de l'oreille moyenne reste ouverte, c'est pourquoi lorsque nous voulons entendre des sons faibles nous entr'ouvrons la bouche et alors la lumière de la trompe s'entr'ouvre. Au contraire, lorsque le bruit est fort nous fermons la bouche, la trompe se ferme également et alors les mouvements des osselets sont rendus plus difficiles.

Une troisième fonction de la trompe consiste dans l'excrétion de liquides qui peuvent se trouver dans l'oreille moyenne. Tous les auteurs placent l'ouverture tympanique de la trompe trop haut, au niveau de l'antrum. L'orateur, par des mensurations précises, a trouvé que cet orifice de la trompe est en moyenne à 3 mm. 7 plus haut que le point le plus inférieur de la région tympanique. Lorsque la tête s'incline à 30° en avant l'orifice s'abaisse et ne se trouve plus qu'à 1 mm. 77 au-dessus du fond de la cavité. Lorsque la tête s'incline à 15° vers l'épaule l'orifice de la trompe du côté opposé s'abaisse de 1 mm. par rapport au fond de la cavité. La trompe est donc capable de produire un bon drainage.

S. PRÉOBRAGENSKY remarque qu'on peut ajouter une quatrième fonction : par son épithélium cilié la trompe est un organe de défense, car les mouvements des cils dirigés vers le pharynx défendent l'oreille moyenne contre la pénétration des germes infectieux.

**Les progrès faits dans les 10 dernières années dans l'examen de l'ouïe**, par V. VOÏATCHEK (de Saint-Petersbourg). — Les modifications les plus importantes dans les méthodes de l'examen sont : La limite inférieure est changée contre ce que l'on appelle la détermination relative de la limite inférieure, c'est-à-dire l'examen quantitatif de la surdité basse au moyen d'un diapason grave (A). La limite supérieure doit être déterminée par des instruments plus précis que le sifflet de Galton, par exemple par le monocorde de Schultze. La limite supérieure était auparavant fixée à 50.000 vibrations ; on sait maintenant qu'elle ne dépasse pas 17.000 à 20.000 vibrations. La conductibilité osseuse doit de préférence être examinée par le diapason A, et les expériences de Rinne et en partie de Weber sont inutiles. Pour déterminer les défauts dans la gamme, l'appareil de diapason de Bezold se montre encore le plus précis. L'examen quantitatif de l'ouïe a subi beaucoup de modifications, mais en pratique les nou-

veaux procédés se sont montrés peu satisfaisants sauf le procédé de Gradenigo que l'auteur propose d'appliquer au diapason A. L'examen actuel de la parole se pratique selon les principes de Quix. Les procédés de Bezold et de Barany nous permettent de terminer la surdité complète unilatérale.

Le plus souvent pour le diagnostic différentiel, on détermine seulement : la surdité basse par le diapason ; la conductibilité osseuse par le même diapason ; la surdité soprano par le diapason  $c_3$  ; la limite supérieure par le monocorde ; et le degré général de la diminution de l'ouïe pour les sons de la parole.

**Neurolysis acustica toxica dans la diphtérie**, par L. LÉVINE. — Les recherches ont porté sur 15 cas, soit 30 nerfs auditifs pris chez des enfants morts de diphtérie. Il y avait des lésions nerveuses dans deux cas des deux côtés et dans 4 d'un côté seulement. Les ganglions nerveux présentaient des lésions dans 6 cas des deux côtés et dans 3 cas d'un seul côté. Les modifications nerveuses sont dues à un transsudat qui a pénétré entre les fibres, c'est un œdème toxique analogue à ce que Eppinger a constaté dans le muscle cardiaque chez les diphtériques.

Les ganglions nerveux présentent des altérations variables : modifications dans le nombre, le volume et la force des cellules.

**Sur la technique de l'ablation des végétations adénoïdes du nasopharynx**, par L. POLONSKY (de Kieff). — L'orateur a modifié l'instrument de Fein, de sorte que l'introduction de l'instrument dans une direction sagittale est très facile ; il est inutile d'ouvrir largement la bouche, de sorte que le voile du palais ne présente plus de forte tension, et le plus souvent on arrive à enlever les végétations sans arrêt dans l'opération.

(A suivre.)

## XV. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

### SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Séance du 28 janvier 1911.

L'inauguration officielle de la clinique oto-rhino-laryngologique à Stockholm fut relatée par son chef le docent Holmgren en présence des professeurs Mygind et Schmiegelow et du docent Jørgen Möller de Copenhague.

**Sinusite frontale bilatérale**, par ARNOLDSON. — L'auteur rapporte un cas de sinusite frontale bilatérale opérée par la méthode de Killian. Pour améliorer le résultat cosmétique il a injecté de la paraffine.

**Ophtalmoplegia supranuclearis**, par BOIVIE. — Démonstration d'un malade chez lequel on pouvait soupçonner la sclérose en plaques et qui a eu les symptômes d'ophtalmoplegia supranuclearis (Barany).

Il existait une restriction très marquée des mouvements volontaires des yeux, tandis qu'il était possible de provoquer avec la

rotation du malade placé dans une chaire une irritation vestibulaire sous forme d'une déviation maxima des yeux sans nystagmus. C'est le défaut du nystagmus qui dans ce cas parle pour la position supranucléaire de la lésion.

**Embolia cerebelli**, par BOIVIE. — Un malade avec embolia cerebelli qui a eu dans les premiers jours des symptômes d'irritation quand on faisait l'épreuve de Barany pour diagnostiquer la situation des lésions du cervelet (le malade est engagé en ayant les yeux fermés d'indiquer avec le doigt la position d'un objet à qui on a amené une fois auparavant le même doigt). A la fin on observe des symptômes de suppression de la faculté de pouvoir indiquer avec le doigt.

**Statistique des cas de labyrinthite**, par HOLMGREN. — L'auteur a fait une communication statistique des cas de labyrinthite déjà observés dans la nouvelle clinique oto-rhino-laryngologique à Stockholm, comprenant 3 cas de fistule de la capsule osseuse et 2 cas de suppuration diffuse labyrinthique.

**Thrombose du sinus transverse**, par SAMUELSSON. — L'auteur a raconté des histoires de trois cas de thrombose du sinus transverse.

**Épithéliome**, par STANGENBERG. — Un cas d'épithéliome dans l'oreille moyenne.

---

*Séance du 23 février 1911.*

**Cancer de l'hypo-pharynx**, par HOLMGREN. — L'auteur a démontré un malade souffrant de cancer de l'hypopharynx qu'on pouvait inspecter seulement à l'aide de la méthode de von Eicken en introduisant une forte sonde dans le larynx et en pressant le même en avant.

**Tonsillotomie et tonsillectomie**, par CHARLIER. — L'auteur a fait un résumé des opinions sur la tonsillotomie et la tonsillectomie.

**Syphilis des cavités accessoires du nez**, par HAEGGSTROEM. — L'auteur a lu un résumé de l'article de Kuttner sur la syphilis des cavités accessoires du nez.

**Thrombose du sinus**, par SAMUELSSON. — Deux cas de thrombose du sinus transverse menant à la mort.

**Méningite aiguë**, par HOLMGREN. — Un cas de méningite aiguë occasionnée par une labyrinthite suppurative.

---

*Séance du 27 février 1911.*

**Rapports entre l'appareil vestibulaire et le cervelet**, par BARANY (de Vienne). — L'auteur a fait, suivant une invitation de la section oto-rhino-laryngologique de Stockholm, une conférence sur « les rapports entre l'appareil vestibulaire et le cervelet ».

---

XVI. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

*Réunion du 21 février 1911.*

Président : Chas ROBERTSON.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Analyse de 100 cas d'épreuve de Weber**, par Robert SONNENSCHN.

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXII, N° 2, 1911.

— Cette étude est entreprise pour voir quel diapason ou quels diapasons donnent les meilleurs résultats dans la pratique.

La nature du diapason par rapport à son nombre de vibrations, sa situation sur tel ou tel point du crâne modifient la latéralisation du Weber.

L'auteur conclut que l'épreuve du Weber : 1<sup>o</sup> confirme le diagnostic dans de nombreux cas quand on l'emploie concurremment et en relation avec les résultats obtenus pour les autres épreuves fonctionnelles; 2<sup>o</sup> il n'est d'aucun secours dans quelques cas et 3<sup>o</sup> il cause même de l'incertitude dans quelques cas à cause de sa grande variabilité et de sa tendance à des résultats contradictoires.

HOLINGER dit qu'il ne faut pas condamner l'épreuve de Weber parce qu'elle est de la plus grande utilité; grâce à elle il a pu confirmer un diagnostic douteux de tumeur cérébrale.

Il faut placer le diapason sur le vertex en évitant les sutures plus ou moins sensibles à la pression du manche du diapason. Employer des diapasons sans curseurs; ils vibrent plus longtemps : le malade analyse mieux quelquefois la sensation quand le son s'éteint. Il emploie presque exclusivement un diapason A, selon les conseils de Bezold.

On doit associer le Weber au Rinne et au Schwabach.

SHAMBAUGH trouve que l'épreuve de Weber est incertaine quant à la latéralisation et qu'on ne peut s'y fier.

Un écueil qu'il faut éviter vient de la tendance qu'a le malade à vouloir latéraliser le Weber dans l'oreille saine.

Quelquefois, dans des cas de surdité marquée, on observe la latéralisation d'un diapason à une oreille et d'un autre diapason à l'autre oreille; d'où causes de confusion. C'est en général dans des cas d'otosclérose avancée avec ankylose de l'étrier et dégénérescence de la cochlée. Il y a une classe de cas où le Weber est idéal pour établir le diagnostic entre l'obstruction de l'oreille moyenne et une affection du labyrinthe. C'est dans les cas de surdité unilatérale avancée avec audition normale du côté opposé.

SONNENSCHNIGER n'a pas eu l'intention de discréditer l'épreuve de Weber.

**Démonstrations par projections des opérations pour difformités nasales externes**, par Jos. BECK. — Un homme de 27 ans est brûlé à la face et aux bras par le contact d'un fil électrique à haut voltage, au point de nécessiter l'amputation du bras droit. A la face, la peau et le tissu conjonctif sous-cutané sont surtout atteints, sauf au nez où il y a destruction complète du cartilage de l'aile gauche, laissant une difformité unilatérale. Un autre intérêt s'attache à ce cas, c'est l'action de la fibrolysine pour ramollir les cicatrices dans le but de favoriser la coaptation des surfaces en contact.

Beck remédia au défaut de l'aile gauche en utilisant le cartilage antérieur de la cloison à la place de l'aile détruite.

Beck en profite pour démontrer par des projections les différentes méthodes de plastique nasale commençant par la méthode italienne et finissant par les opérations les plus modernes.

**Quelques considérations sur les opérations radicales mastoïdiennes**, par Frank ALLPORT. — Revue de faits généralement connus :

*L'incision* : rien de nouveau sur ce point, sauf que l'auteur recommande des écarteurs automatiques, un dans le haut de la plaie, l'autre dans le bas. Ils sont supérieurs aux écarteurs à main.

*L'entaille osseuse* : employer des gouges larges.

*L'emploi de la fraise* : utile pour donner une cavité opératoire de bel aspect, unie et saine.

*La trompe d'Eustache* doit être minutieusement curetée en n'oubliant pas ses relations étroites avec l'artère carotide. Les curettes doivent toujours être dirigées en avant et en haut pour éviter l'artère. On doit oblitérer l'orifice tympanique de ce canal.

*Le lambeau* est un lambeau de Panse modifié. Les lignes d'incision représentent un L au lieu d'un T.

*Les pansements* sont faits à la gaze jusqu'à consolidation du lambeau et de ses bords. Ensuite on saupoudre à l'acide borique. La cicatrisation se fait en général de 8 à 10 semaines.

*L'opération de Heath* n'est pas à recommander; elle est basée sur des principes chirurgicaux erronés.

*La greffe* est rarement nécessaire, à moins qu'il n'y ait au bout de trois mois des surfaces non cicatrisées.

Joseph C. BECK insiste sur l'influence des conditions pathologiques dans le processus de cicatrisation : ainsi dans le cas d'infiltration cholestéatomateuse de l'os la cicatrisation est de beaucoup retardée. Il est d'autre part partisan d'un traitement plus conservateur, principalement dans le cas de double otorrhée où la radicale mastoïdienne peut entraîner une surdité bilatérale; dans ces cas, faire d'un côté une demi-radical.

HOLINGER voudrait, étant donné la nature de cicatrice épidermée qu'est en somme la matrice cholestéatomateuse, que l'on conserve toute parcelle de cet épiderme qui sera le point de départ de l'épidermisation de la cavité. C'est pour cela qu'il ne conseille pas l'unification de la cavité avec la fraise électrique.

Les opinions diffèrent au sujet de la fermeture de la trompe d'Eustache. Pour certains, cette occlusion osseuse peut être sûrement obtenue. Pour d'autres elle est rare et, si on l'obtient, c'est quelquefois avec une fistule. D'autre part, on peut léser le limaçon et ainsi détruire des vestiges d'audition. Aussi Holinger se contente-t-il de gratter ou cautériser les granulations autour de l'ouverture de la trompe.

Boor met en garde contre la section possible du nerf facial chez les enfants. Chez eux ce nerf émerge en face du milieu de l'anneau tympanique. Surveiller aussi le curetage du quadrant supérieur et postérieur du tympan pour éviter le facial.

Il faut aussi féliciter Allport de n'avoir jamais perforé la carotide au cours du passage de l'orifice tympanique de la trompe, car le canal carotidien est séparé de la trompe et de la caisse par une lame d'os qui n'est souvent pas plus épaisse qu'une feuille de papier.



SHAMBAUGH pense aussi qu'il faut être réservé dans les cas où une oreille étant sourde, il faut intervenir sur l'autre malade. Il vaut mieux dans ces cas faire une radicale incomplète, malgré les ennuis probables d'écoulements intermittents, dans le but de conserver un peu d'audition.

Soyons prudents aussi vis-à-vis de la carotide qui fait quelquefois une saillie dans la cavité tympanique. On peut avec la fraise électrique entrer facilement dans ce vaisseau sans entrer dans la trompe. Il vaut mieux cureter.

Shambaugh ne comprend pas la méthode d'Allport de placer le plancher du méat et la pointe de la mastoïde sur le même plan. Il faut toujours laisser un bord net entre la caisse et le fond de la mastoïde, parce que le facial s'écarte en dehors de plus en plus le long de la paroi postérieure dans sa marche vers le trou stylo-mastoïdien.

## XVII. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PETERSBOURG.

Séance du 29 octobre 1910.

Président : V. OKOUNEFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY, de Paris.

**Syphilis du larynx traitée par le 606**, par A. VILTCHOW. — Il s'agit d'un malade âgé de 50 ans qui fut atteint il y a dix ans d'un chancre induré et fut traité par des injections mercurielles. Il y a deux mois, apparurent de l'enrouement, une toux sèche et de la dyspnée. L'inspiration est bruyante. A l'examen on constate que la partie droite de l'épiglotte est ulcérée et recouverte de fausses membranes grises. Dans la moitié droite du larynx existe une tuméfaction rouge. La corde vocale gauche semble normale, mais est très peu mobile; les ganglions cervicaux sont un peu tuméfiés.

On fit une injection de 0 gr. 50 de 606 et déjà quatre jours plus tard on observa une grande amélioration : la tuméfaction du larynx diminua, la muqueuse pâlit, l'ulcération se nettoya; au point de vue subjectif, le malade sentit une grande amélioration.

**Sur l'étiologie de l'ozène**, par J. GOLDSCHTEIN. — L'orateur a observé un malade atteint d'ozène qui, plus tard, eut la syphilis. D'après les recherches dans la littérature, c'est le 5<sup>e</sup> cas décrit jusqu'à présent (Gieberheim, Träuhel); ces cas permettent d'admettre que l'ozène n'est pas due à la syphilis.

Le prof. V. NIKITINE pense que l'ozène est une affection qui dépend d'une dyscrasie et n'a le plus souvent aucun rapport avec la syphilis. Une mauvaise hérédité a une influence plus importante. L'orateur dit qu'il n'a pu dans aucun cas guérir complètement l'ozène. L'odeur et les autres symptômes ont pu s'améliorer notablement, mais à condition d'un traitement continu. Toute interruption dans le traitement faisait apparaître les symptômes de nouveau; il n'en aurait pas été ainsi si la syphilis était en cause, ce qui est encore confirmé par le cas apporté par Goldschtein.

GIRMOUNSKY a observé cependant des cas de guérison de l'ozène lorsque le traitement est appliqué avant qu'il n'y ait de grandes altérations dans les tissus.

**Action du 606 sur certains symptômes de la syphilis dans les voies respiratoires supérieures**, par J. GOLDSCHTEIN. — L'auteur a observé des récidives, mais l'injection n'a été faite qu'une seule fois chez chacun de ses malades.

P. HELLAT a observé plusieurs malades qui ont eu des récidives malgré trois injections de 606.

**L'état actuel de la question de la préparation de Hata-Ehrlich dans les affections syphilitiques des voies respiratoires et digestives supérieures**, par A. VILTCHOUR.

*Séance du 19 novembre 1910.*

**Un cas d'otite interne d'origine syphilitique traitée par le 606**, par le prof. V. OKUNEFF. — Une femme de 44 ans s'aperçut tout d'un coup, il y a plusieurs mois, que l'ouïe diminuait d'abord dans l'oreille gauche, puis dans l'oreille droite. Bientôt apparurent des bruits auriculaires des deux côtés. Le massage électrique aggrava les symptômes et des vertiges apparurent. L'examen otoscopique montra la disparition du cône umineux et la présence d'un petit exsudat séreux. La parole à haute voix est bien entendue, mais la perception aérienne est diminuée aussi bien pour les tons bas, moyens et hauts ( $C_1$ ,  $C_3$ ,  $C_3$ ,  $C_4$ ); ces derniers sont à peine entendus à 15 centimètres de l'oreille. La perception par transmission osseuse est aussi diminuée pour ces tons. La réaction de Wassermann fut nettement positive. On fit une injection de 606 et, dès le lendemain, les bruits auriculaires et les vertiges disparurent entièrement; l'ouïe s'améliora et bientôt devint normale. L'infection syphilitique datait de six mois environ.

**Un cas de cancer du pharynx (présentation du malade)**, par M. LITCHKOUR. — Malade âgé de 54 ans. L'orateur considère ce cas comme inopérable malgré l'avis d'un chirurgien qui conseille l'intervention, puis traitement de la plaie opératoire par les rayons X.

**Discussion sur le traitement de l'ozène**, par le prof. OKUNEFF. — L'auteur considère que sans un traitement interne sérieux, on ne peut pas obtenir d'amélioration dans les cas déjà avancés. C'est pourquoi il conseille aux malades de prendre de l'iodure de potassium ou de sodium; aux enfants il donne souvent de l'iodure de fer dans de l'huile de foie de morue. Ce traitement est souvent continué pendant plusieurs années. Localement, il fait des lavages alcalins pour enlever les croûtes. Les malades font trois ou quatre fois par jour des badigeonnages avec une pommade au borate de soude et une ou deux fois chaque jour avec une solution de créosote dans de l'huile d'amandes douces à 1 ou 2 %. Parfois, lorsque les malades viennent à la consultation une ou deux fois par semaine, il fait des cautérisations des régions malades avec de l'acide trichloracétique à 30 % d'abord, puis solution plus forte, puis avec une solution satu-

rée. Il a obtenu de bons résultats même dans des cas avancés, mais le traitement doit être continué pendant plusieurs années.

Le prof. V. NIKITINE, outre le traitement général et les lavages, emploie du pétrole purifié avec de l'eucalyptol pour faire disparaître l'odeur de l'ozène. Il imbibe dans cette solution des tampons d'ouate qui sont introduits dans le nez et y sont laissés pendant une demi-heure à une heure par jour.

J. GOLDSCHTEIN n'a pas observé de bons résultats ni après l'ablation mécanique des croûtes, ni après le massage, les injections de paraffine et les différentes substances médicamenteuses. Le tamponnement par le procédé de Gotstein donne les meilleurs résultats relatifs.

V. NIKITINE. Les injections de paraffine rétrécissent les fosses nasales, mais ne font pas disparaître l'affection. Ce traitement n'est pas rationnel. Dans 3 cas, j'ai injecté du sérum antidiphtérique une ou deux fois par semaine. Chaque malade a ainsi reçu dix injections; l'odeur n'était plus aussi fétide, mais tous les autres symptômes de l'affection ont persisté.

V. OKUNEFF. Je crois comprendre que nous sommes tous d'accord pour constater que les formes graves d'ozène sont très difficiles à guérir ou, plus exactement, sont presque inguérissables actuellement. Les moyens thérapeutiques ne sont que palliatifs.

## XVIII. — ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

SECTION DE LARYNGOLOGIE.

Séance du 6 février 1911.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

**Considérations critiques sur deux cas de laryngectomie totale**, par RUEDA. — L'auteur présente les deux pièces anatomiques :

1<sup>er</sup> cas : homme de 67 ans, vieux syphilitique avec sténose pharyngée et œsophagienne, suite d'infiltration gommeuse ; aphonie. Examen : leucoplasie du tiers antérieur de la corde gauche améliorée par le traitement spécifique, mais aggravation après une forte grippe ; aspect néoplasique ; la leucoplasie s'étend à la commissure antérieure et au côté opposé. Analyse microscopique : épithélioma ; on propose l'extirpation totale du larynx qui est faite suivant la méthode de Périer, en un temps. Guérison opératoire sans accident ; l'opéré va encore bien.

2<sup>e</sup> cas : homme de 64 ans avec épithélioma ulcéré de tout le côté gauche du larynx avec extension au côté droit ; extirpation totale. Abouchement de la trachée à la peau ; l'isolement de l'œsophage est difficile souvent, aussi Rueda emploie-t-il la technique suivante : 1<sup>o</sup> trachéotomie basse ; 2<sup>o</sup> extirpation du larynx de bas en haut en tamponnant la trachée pour qu'il n'y entre pas de sang ; 3<sup>o</sup> une fois le larynx enlevé ainsi que le tampon trachéal, section verticale de la trachée sur la ligne médiane jusqu'au 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> anneau trachéal ; on la divise ainsi en deux valves ; on dissèque leur muqueuse et on invertit

ces lambeaux, pour mettre en contact leurs surfaces cruentées ; on fait avec un gros catgut 2 ou 3 points de suture, afin d'obtenir une réunion parfaite. Pour boucher le creu formé par le moignon trachéal, on fait dans les muscles et les tissus mous une sorte de capitonnage avec des points de catgut et on obture ainsi complètement le champ opératoire.

BOTELLA pense que les épithéliomas sont des lésions primitivement locales pendant assez longtemps, surtout sur les cordes. L'infection des lymphatiques est ici tardive ; dans la région supra-glottique, le danger de l'infection ganglionnaire est plus grand ; il faut toujours les examiner ; l'auteur a opéré depuis peu un malade qui avait un épithélioma des deux tiers de la corde droite. Le malade avait une épiglotte enroulée et très basse qui rendait l'examen difficile. L'analyse histologique montra qu'il s'agissait d'un épithélioma perlé ; malgré l'absence apparente de ganglions, il fit d'abord une exploration de toute la région carotidienne, décidé à faire ensuite une hémilaryngectomie ; voyant les ganglions sains, il fit ensuite une simple thyrotomie, qui constitue un traitement radical sans mutilation.

BOTELLA pense qu'il y a des guérisons définitives et cite quelques cas opérés par Cisneros depuis 14 et 16 ans par hémilaryngectomie. Parmi ces cas, il y en a un qui est tout à fait démonstratif : dame avec épithélioma du tiers antérieur de la corde droite ; analyse histologique positive ; extirpation partielle immédiate, guérison depuis 9 ans. Deux autres cas d'hémilaryngectomie n'ont pas encore récidivé ; mais Botella ne les cite pas comme guérisons définitives parce qu'il manque encore quelques mois pour faire trois ans, temps qu'il faut mettre un malade en observation.

BOTELLA pense qu'on devrait constituer un comité international destiné à établir une statistique *sincère* des opérés de cancer laryngé. L'opération doit être précoce, car si on attend pour intervenir que le larynx soit tout entier envahi, on peut supposer que malgré l'absence de ganglions, la voie lymphatique est envahie. En effet, l'auteur a vu des malades opérés d'une extirpation totale *sans infarctus* revenir peu après avec des ganglions envahis, ce qui prouve que bien que leur infection ne fût pas appréciable au toucher, elle n'en existait pas moins avant l'extirpation de la tumeur qui en était cause.

Botella fait ensuite l'historique de l'opération en deux temps qui écarte les dangers d'infection pulmonaire et de pneumonie septique et qui a divisé une opération très grave en deux relativement bénignes ; il estime très ingénieuse la modification de Rueda, bien que la dissection de la trachée et de l'œsophage ne soit pas si difficile que cela. L'extirpation laryngée en elle-même est une opération simple et peu dangereuse. Le sphacèle des deux premiers anneaux trachéaux peut être évité avec la technique de Botella ; dans la technique de Rueda la rupture des sutures doit entraîner l'infection.

RUEDA répond que certains épithéliomas peu développés peuvent ne comporter que la thyrotomie. Il regrette que sa technique ne plaise pas à Botella qui a tant d'expérience de cette question; mais il ne pense pas que les points de suture puissent sauter, et il restera toujours le capitonnage de tissus mous qui contribue à l'isolement.

### XIX. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

Séance du 5 avril 1944.

Président : KUGEL. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU.

**Nouveau traitement des otites suppurées**, par SELIGMANN. — L'auteur fait une communication sur ce traitement qu'il a vu dans le service du Dr Uthy à Budapest et qui est un procédé personnel du Dr Uthy.

a) *Dans les otites aiguës*, Uthy fait la paracentèse, s'il n'existe pas de perforation spontanée et puis il enlève toutes les sécrétions qui se trouvent dans le conduit et nettoie surtout le tympan. Avec un petit tampon d'ouate imbibé de sérum de cheval ou antidiphthérique, il touche les bords de la perforation, introduit après dans le conduit une mèche de gaze stérilisée qu'il enlève une heure après pour la remplacer par un tampon de ouate. Au besoin, on change ces tampons toutes les heures pendant 3 à 4 jours, ayant soin de toucher au sérum la perforation journellement. Lorsque la réaction apparaît, qui consiste dans une hyperhémie prononcée du tympan avec douleurs, il fait le pansement avec la Leucofermentine Merck.

b) *Dans les otites chroniques*, s'il y a des excroissances polypôides, on les extrait ou on les détruit. Par la perforation existant et avec une seringue de Pravaz munie d'une aiguille en baïonnette terminée au bout par une petite olive (l'aiguille est construite d'après les indications d'Uthy), on injecte dans la caisse 1 cm<sup>3</sup> de sérum de cheval pendant 3 à 4 jours, on panse après avec la Leucofermentine.

Uthy, qui a traité de cette matière 50 cas, a vu les otites aiguës guérir après 9 à 12 jours et les otites chroniques, s'il n'existe pas de carie, après 28 à 30 jours.

Depuis mon retour de Budapest, j'ai appliqué le procédé d'Uthy dans 7 cas d'otites aiguës et je ne peux que confirmer les heureux résultats obtenus. Quant aux cas d'otites chroniques que j'ai en traitement, je n'ai pas encore eu le temps d'en observer les résultats. Je les communiquerai à la prochaine séance.

KUGEL. Puisque c'est par la production d'une hyperhémie ou plutôt d'une hyperleucocytose que la Leucofermentine agit, on pourrait employer la dionine, comme on l'emploie en ophtalmologie surtout dans les cas de kémosis étendus pour produire une hyperleucocytose. En l'employant en solution de 5 à 10 % on pourrait obtenir le même effet que tend à obtenir la Leucofermentine.



FELIX répond qu'il ne croit pas que le tympan enflammé puisse absorber et par conséquent qu'il ne faut pas assimiler le tympan avec la conjonctive.

**Traitement du cancer laryngien par la radiumthérapie**, par COSTINIU. — L'auteur présente un homme qui, atteint d'un cancer du larynx avec infiltration dure et volumineuse des ganglions sous-maxillaires, fut soumis à 20 séances de radiumthérapie. Ce que nous observons dès à présent, c'est la disparition des ganglions, la diminution de la dysphagie, la limitation de la tumeur au côté droit avec amélioration de l'état général. Je continuerai à soumettre ce malade au même traitement.

---

XX. — SOCIÉTÉ BARCELONNAISE  
D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 7 mars 1911.

Compte rendu par B. DE GORSSE (de Luchon).

**Syphilis héréditaire**, par R. BOTEY. — A propos d'un cas rapporté par Martin à la séance précédente, l'auteur rapporte deux cas de syphilis héréditaire. L'un déjà publié par l'auteur dans ses *Archivos di Rinologia* de 1906 est le suivant : Joséphine P..., 19 ans, obstruction nasale droite de tout temps; respire très peu par la gauche, bouche ouverte, aspect idiot.

L'allaitement fut très difficile à cause de cette occlusion : athrepsie, on dut recourir au biberon. Croissance lente ; à 10 ans, en paraissait 6 ; ronflait la nuit et suffoquait.

Aspect : nez aplati, *apophyse ascendante des deux maxillaires très bombée, formant des reliefs saillants obliques de chaque côté du nez*. L'os est très hypertrophié ; la peau glisse sur lui. *A la région frontale hyperostose des bosses*.

Il reste quelques traces de kératite interstitielle des deux yeux.

Il ne reste à la mâchoire supérieure que deux incisives, séparées par un espace équivalent à une dent ; elles sont petites et en forme de tournevis (microdontisme) ; il manque la canine gauche et il n'y a de ce côté, que deux molaires séparées par un grand vide ; à droite, trois molaires. En bas, microdontisme des quatre incisives et des deux canines ; les premières molaires sont normales. Atrophie de la couronne des deux troisièmes molaires.

Dans la fosse nasale gauche, épaississement du septum avec hypertrophie ostéo-muqueuse accentuée des cornets inférieur et moyen ; le passage de l'air est pour ainsi dire nul. Fosse nasale droite complètement serrée, avec parois de dureté pétreuse. Douleurs osseuses frontales et péri-orbitaires. Pas d'empyème dans les cavités accessoires.

Trois avortements chez la mère avec mort de deux sœurs de la malade.

Diagnostic : hérédo-syphilis tardive des fosses nasales, des os du

crâne et de la face, de forme hyperostotique, avec occlusion des fosses nasales, microdontisme, odontisme, signe de kératite, etc.

Botey a vu un autre cas analogue: jeune homme de 21 ans, obstruction nasale osseuse bilatérale. Apophyses ascendantes très hypertrophiées; bosses frontales grossies, ainsi que les pariétales.

Dents saines à première vue, mais *atrophie caractéristique de la couronne des troisièmes molaires. Crête tibiale révélatrice et sarcocèle testiculaire typique.* Infantilisme. Douleurs faciales et frontales au siège des tuméfactions osseuses qui disparaissent avec l'iodure de potassium; l'hyperostose diminue.

Trois avortements chez la mère sans polymortalité infantile.

Ces deux cas sont semblables à ceux de Martin et font supposer qu'ils sont de même nature. Martin aurait dû rechercher la réaction de Wassermann, vérifier s'il n'y a pas eu d'avortements chez la mère puisque 4 frères sont morts en bas âge (polymortalité infantile). Nous ne savons rien de la croissance tardive du malade et de son infantilisme, s'il y en a eu. Martin ne nous dit pas s'il y avait hyperostose du tibia. Les douleurs de tête chez un enfant de cet âge ont bien l'air d'être dues à de l'ostéo-périostite hérédo-syphilitique tardive.

Nous ne savons pas s'il y avait des cicatrices, des vestiges de kératite, parfois visibles seulement à la lentille et à la lumière oblique. Peut-être y avait-il une atrophie de la couronne de la 3<sup>e</sup> molaire.

Le diagnostic de la syphilis héréditaire est parfois très difficile. En voici deux preuves:

En janvier 1910, Botey a vu une petite fille de 7 ans. Elle se plaignait d'une dureté d'ouïe récente. La petite malade ayant des érosions dentaires, un crâne natiforme, un front olympique et des vestiges de kératite, Botey déclara l'affection incurable comme héréditaire. Le diagnostic fut confirmé par Martinez et Barraquez. Lermoyez et Lubet-Barbon furent du même avis, ainsi qu'en témoignent les lettres reçues par Botey.

Dans le deuxième cas, il s'agit d'un chirurgien des plus distingué qui avait été vu par Cardenal, Degollada, Esquerlo, Roca, Benavent, et d'autres. Botey fit le diagnostic de syphilis maligne rétro-nasale d'origine extra-génitale. Le malade dit que, médecin, il était sûr de n'avoir pas eu la syphilis. Botey montra à son collègue son index droit sans ongle comme ayant dû être le siège de l'inoculation à la suite d'un toucher rectal.

Ces deux cas montrent que les affirmations ne signifient rien. Quant à qualifier le cas de Martin, comme il l'a fait, de léontiasis osseuse, Botey indique que c'est un peu l'opinion de Virchow qui rapproche ces cas de certains cas de lèpre.

Les ostéomes orbito-frontaux sont toujours asymétriques, unilatéraux, croissent lentement, ne sont pas douloureux, dévient l'œil, mais ne compriment pas l'encéphale.

Martin répond en disant qu'il n'a pas retrouvé de symptôme de

syphilis héréditaire; en appelant ce cas léontiasis osseuse, il a voulu donner un nom provisoire et n'a pas cherché à attribuer cette maladie au bacille de de Hansen.

**Syndrome de Gradenigo**, par MARTIN. — C. B..., de 16 ans, lymphatique, légèrement obèse, d'hérédité névropathique (le père a un tic facial), a eu une otite moyenne périostique *a frigore* dont le début remonte à octobre 1909.

Pas de phénomènes de réaction, pas de douleur spontanée ni à la pression, pas de bruits subjectifs, ni de phénomènes généraux. Il n'y avait qu'une suppuration très abondante qui excoriait le conduit et le méat. La perforation tympanique occupait la partie moyenne du tympan.

Lavages alcalins isotoniques; instillations de glycérine phéniquée ou d'autres topiques changés à chaque visite. La suppuration persiste autant au bout de 4 mois, ce qui fait supposer qu'il existe une énorme cavité suppurante dans la mastoïde.

Dans les premiers jours de mars les douleurs spontanées et à la pression apparaissent à la mastoïdite; irradiations pariétales et occipitales; mauvais état général.

La famille se décide enfin à faire ouvrir la mastoïde, ce qui est fait le 1<sup>er</sup> avril 1910. Vaste cavité remplie de pus de l'antre à la pointe; on supprime toute la corticale; on gratte et on bourre de gaze. La caisse paraissait saine. Suites normales. Sortie au bout de deux mois.

Un mois après apparaissent les phénomènes suivants:

Vers le milieu de juin, céphalalgies brutales de toute la tête, jamais latéralisées, toujours frontales et occipitales; douleurs rhumatoïdes de diverses articulations, surtout aux coudes, aux genoux et aux pieds. Fin juin, diplopie qui va s'accroissant. La malade vient consulter un spécialiste pour les yeux.

Les céphalalgies intenses nous firent soupçonner qu'il s'agissait d'un processus méningé. Barraquez consulté dit qu'il s'agissait d'un syndrome de Gradenigo.

**19 juillet.** Paralysie du droit externe et papillite double; courants galvaniques et ventouses sur la mastoïde droite.

**29 juillet.** La papillite augmentée; iodure à l'intérieur; ventouses.

**7 août.** La diplopie diminue; le champ visuel augmente et les scotomes diminuent en améliorant la vue.

**6 septembre.** Nouveau scotome paracentral; la vue diminue. Iodure de potassium à l'intérieur; ventouses et injections de pilocarpine.

**28 septembre.** Grande amélioration.

**7 février 1911.** Des deux côtés, scotome relatif péricentral et à gauche vide absolu dans la partie inférieure du champ visuel. Vision moyenne; pas de paralysie. Fond de l'œil normal, à l'exception de petits points piquants autour de la papille, sortes de vestiges de la papillite.

L'intéressant du cas est qu'il n'y avait pas de pus depuis plus de

3 mois, ni dans la caisse, ni dans la mastoïde, ni ailleurs, et que l'on doit admettre que les germes pyogènes avaient pénétré dans l'endocrâne en déterminant une méningite peu virulente et que la défense organique a seule suffi à les vaincre.

**Syndrôme de Gradenigo**, par MASIP. — Le 7 avril 1910, l'auteur est appelé auprès de la femme d'un de ses confrères de Gerone. Femme de 37 ans; a eu de la lithias biliaire. A eu une petite otorrhée à gauche qui s'est renouvelée sans avoir été précédée de douleurs.

Pus dans l'oreille, en petite quantité. Perforation étendue en forme de corde et qui permet d'entrer dans l'attique. Irrigation de formol à 1/1000 en solution isotonique.

Huit semaines après, le 2 juin, la malade revient et me raconte que, 15 jours avant, elle a eu une céphalalgie frontopariétale gauche intense et qui l'a empêchée de se coucher les premiers jours. Pas d'albumine. La céphalalgie a diminué et n'est plus que matutinale. En même temps se sont présentés des troubles oculaires avec diminution de l'acuité visuelle et diplopie.

Barraquez est consulté le 1<sup>er</sup> juin; il diagnostique une paralysie de la sixième paire gauche et une névrite optique double avec œdème des deux papilles, qu'il met sur le compte de la lésion auriculaire.

Pas de signes de compression cérébrale. Traitement de Bezold. Le 6 juin, céphalalgie légère; l'acide borique de l'oreille est humide. Les 8 et 10 juin, pas de céphalalgie. Amélioration du côté de l'œil. Le 14 juin, pas d'œdème de la papille gauche et peu d'exsudats; le 18, plus d'œdème; les exsudats diminuent à droite et disparaissent le 1<sup>er</sup> juillet. Le 12, plus de diplopie. Le 5 octobre, le malade est tout à fait bien.

Le 22 février dernier, Barraquez voit de nouveau la malade; quelques douleurs frontopariétales. La vue est bonne, mais il y a un léger œdème péripapillaire double.

BOTEY dit qu'il faut ajouter un quatrième groupe aux cas classés par Gradenigo : 1<sup>o</sup> les cas typiques; 2<sup>o</sup> les cas typiques avec symptômes accessoires; 3<sup>o</sup> les cas mortels; 4<sup>o</sup> les cas indépendants. Il rapporte un nouveau cas du premier groupe. Mais il dit qu'ils sont moins fréquents que ceux du deuxième; ces derniers associent à la triade symptomatique de Gradenigo des irritations des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> paires par mastoïdite, abcès périsinusaux, méningite séreuse, labyrinthite séreuse, etc. Il y a de plus de la névrite optique, des paralysies musculaires de l'œil autres que celle du droit externe; des névralgies de la 2<sup>e</sup> ou de la 3<sup>e</sup> branche du trijumeau, de la déviation de la face par paralysie du facial, de la tuméfaction rétroauriculaire, des vomissements, de la photophobie, des vertiges, etc.

Les cas mortels sont rares; Botey n'en connaît que cinq.

Enfin on doit ajouter un quatrième groupe qui n'a rien à voir avec le symptôme de Gradenigo.

Dans les cas typiques, l'infection partie de la mastoïde, traverse

la dure-mère au niveau du bord externe de la lame carrée du sphénoïde juste à l'apophyse clinoïde postérieure. Il s'agit d'une ostéite de la pointe du rocher avec pachyméningite secondaire limitée qui se guérit peu à peu.

Dans les seconds cas, l'infection dépasse la barrière durale et cause une leptoméningite séreuse circonscrite qui peut arriver jusqu'à la papille.

Si la défense organique n'est pas suffisante ou que l'infection soit très virulente, la cavité arachnoïde est envahie, il y a leptoméningite diffuse purulente qui emporte le malade. Ce sont les cas mortels.

**Un cas de myxome pur malin nasomaxillaire avec propagations fronto-orbitaires. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'ethmoïde,** par R. BOTEY. — Malade de 63 ans, vu le 29 août 1910. Obstruction nasale droite par des tumeurs analogues aux polypes muqueux. On en enlève quelques-uns qui sont plus consistants et plus colorés qu'à l'ordinaire. De plus, il y a une hémorragie très abondante.

Douleur à la joue augmentée par la pression de la fosse canine. Opacité absolue des sinus maxillaire et frontal.

Le malade ne revient que quatre mois plus tard, le 2 janvier 1911, disant qu'il a eu une typhoïde. Obstruction nasale, exophtalmie, grosseur de l'angle interne de l'orbite et de la fosse canine avec amaurose.

Cavum libre, voûte palatine saine, épistaxis fréquentes. Une prise de tissu révèle qu'il s'agit d'un *myxome pur*.

Opération le 3 janvier 1911, sous chloroforme. Tamponnement du cavum avec une éponge de caoutchouc. Position de Kaler. Incision partant du sourcil, longeant le bord interne de l'orbite, suivant le sillon nasogénien et l'aile du nez.

La tumeur a détruit l'os planum, l'onguis, une partie du plancher de l'orbite, les cellules ethmoïdales jusqu'au sinus sphénoïde, la lame criblée, la paroi inférieure du sinus frontal et met la dure-mère à découvert sur 7 à 8 centimètres carrés au niveau des circonvallations olfactives interne et externe droites. On sectionne le nez jusqu'à l'épine et l'apophyse ascendante. On sépare toute la paroi externe de la fosse nasale envahie par le néoplasme ; on enlève l'œil. Il reste une cavité au fond de laquelle on voit la choane et au-dessus d'elle le sinus sphénoïdal rempli de tissu néoplasique qui est aussi extirpé. Le sinus maxillaire étant atteint, on fait une incision infraorbitaire et on ouvre le sinus par sa face antérieure en sectionnant le malaire.

On enlève le tissu malade qui remplit l'antre d'Highmore ainsi qu'une partie du maxillaire, sauf l'apophyse alvéolaire.

Eau oxygénée. Sutures et agrafes de Michel.

Guérison opératoire en 15 jours. Nouvel examen histologique qui confirme le diagnostic de *myxome pur*.

Les cas de myxomes purs malins connus jusqu'à présent sont



tous extrafaciaux (mammelle, troncs nerveux, fesse, grande lèvre, membres).

L'auteur croit à une récurrence probable et prompte. Il passe alors en revue les statistiques publiées par Sebileau, Jacques, Lazarraga (de Malaga) et la sienne (cinq cas) de tumeurs malignes des cavités de la face, et montre comme le mal est plus étendu qu'on ne peut s'en douter *a priori*.

Sojo (fils) dit qu'au point de vue pronostic, il faut surtout se baser sur l'examen histologique.

Borey termine en comparant la nocivité des diverses tumeurs de la face et des cavités accessoires, le fibroadénome étant, évidemment, le plus malin.

## XXI. — XI<sup>e</sup> CONGRÈS DE PIROGOFF

(suite <sup>1</sup>.)

Séance du 24 avril 1910.

Traduction par M. DE KERVILY (de Paris).

**Les indications pour l'opération sur l'apophyse mastoïde dans les otites moyennes aiguës**, par TSYTOVITCH. — Certains spécialistes pratiquent la trépanation de la mastoïde fréquemment et dès les premiers stades de l'affection, tandis que d'autres ne recourent à cette opération que dans des cas extrêmes lorsqu'il y a des symptômes menaçants.

D'après l'orateur : 1<sup>o</sup> l'inflammation aiguë de la mastoïde est le premier stade de toutes les affections graves qui peuvent se développer plus tard dans l'oreille : inflammation chronique, lésions du labyrinthe, complications intra-craniennes.

2<sup>o</sup> Il est douteux que la mastoïde puisse guérir spontanément. Plusieurs auteurs l'ont cependant admis, parce que les symptômes apparents de l'affection disparaissent souvent ; mais l'ostéite peut persister pendant des années en quelque sorte latente et se manifester finalement par des accidents qui mettent la vie en danger.

3<sup>o</sup> Par conséquent, toute mastoïdite aiguë doit être opérée, immédiatement s'il existe des symptômes graves, sinon au bout de 8 à 10 jours après le début de l'affection, sans prendre en considération l'amélioration ou la persistance des signes de mastoïdite.

4<sup>o</sup> Dans toutes les affections de l'oreille moyenne il faut surveiller attentivement l'état de la mastoïde (modifications dans sa configuration, gonflement des tissus mous, sensibilité), car l'inflammation de la mastoïde peut se produire quoique la membrane du tympan reste intacte.

5<sup>o</sup> Sous le nom de mastoïdite il faut comprendre l'inflammation de l'os lui-même (ostéite) par opposition à l'inflammation du périoste et de la muqueuse des cellules (périostite externe et interne).

Joukoff indique encore un symptôme qui doit être considéré

1. Voir les séances des 22 et 23 avril 1910 (*Archives*, n<sup>o</sup> janv.-févr. 1911).

comme une indication pour opérer, c'est une température subfébrile prolongée, pendant que l'apophyse mastoïde reste peu douloureuse.

**Le traitement des trompes d'Eustache dans les otorrhées chroniques et récidivantes**, par le privat-docent PRÉOBRAGENSKY. — L'orateur recommande, pour le traitement des otorrhées prolongées qui dépendent de la participation des trompes d'Eustache dans le processus, de faire de la vibration combinée suivant un procédé personnel. Si la trompe est rétrécie et s'il est impossible d'introduire le tube, il faut faire de l'insufflation et introduire dans la trompe des substances médicamenteuses par le cathéter.

TSYTOVITCH a constaté plusieurs fois au moyen d'un salpingoscope la présence de polypes à l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache et ces polypes ne peuvent être guéris par le massage vibratoire.

**Traitement sans tamponnement après l'opération radicale**, par LYR. — Ce procédé offre de grands avantages et tous les chirurgiens devraient être familiarisés avec son emploi.

EGUER est du même avis.

**Influence de l'opération radicale sur l'ouïe et l'appareil vestibulaire**, par ASPISOF. — L'auteur a examiné soigneusement au moyen de toutes les méthodes connues jusqu'à présent, 51 malades avant l'opération et après elle, lorsque l'épidermisation était achevée.

Il conclut de ses recherches : 1° L'ouïe, après l'opération radicale, s'améliora dans les conditions suivantes : lorsque l'acuité de l'ouïe pour la parole chuchotée ne dépasse pas 1 mètre ; lorsque la limite supérieure est normale ; lorsque la perception osseuse n'est pas diminuée.

2° L'ouïe reste sans modification après l'opération : lorsqu'il y a une diminution notable des limites supérieure et inférieure ; dans les états pathologiques de l'appareil vestibulaire ; lorsque la perception osseuse est diminuée.

3° L'ouïe devient plus mauvaise si le chuchotement avant l'opération était entendu à plus de 1 mètre, même si la fonction de l'appareil vestibulaire et la limite supérieure étaient normales. En général, le malade entend plus mal dans tous les cas où avant l'opération l'acuité de l'ouïe était bonne.

4° L'opération radicale bien faite selon les règles ne peut pas avoir d'influence sur l'appareil vestibulaire.

5° L'appareil de leviers, membrane du tympan avec la chaîne des osselets sert pour transmettre les sons jusqu'à 40 vibrations par seconde.

6° Le limaçon est plus exposé au processus pathologique et revient plus difficilement à la normale que l'appareil vestibulaire.

---

*Séance du 25 avril 1910.*

**État actuel de la question sur l'examen quantitatif de la fonction non auditive du labyrinthe**, par le privat docent VOÏATCHEK. — L'ora-

teur conclut de son exposé qu'il n'y a pas encore de procédé parfait pour l'examen de la fonction vestibulaire du labyrinthe ; le procédé calorique n'est pas précis et le procédé circulaire ne permet pas d'examiner séparément le labyrinthe gauche et le droit.

TSYTOVITCH considère qu'au point de vue clinique le procédé calorique est satisfaisant si l'on compare l'oreille malade avec les résultats fournis par l'autre oreille. L'erreur ne dépasse pas 10 centimètres cubes à 16°.

VILTCHOUR. Dans la réaction calorique l'apparition du nystagmus dépend de conditions extérieures du labyrinthe, par exemple l'état de l'oreille externe ou moyenne tandis que la durée du nystagmus exprime l'état de l'appareil vestibulaire.

**Examen de l'appareil vestibulaire à l'aide de l'air refroidi**, par ASPISOF. — L'auteur a construit un appareil spécial ; ce procédé présente pour l'examen les avantages suivants : facilité de l'exécution, il est bien supporté par le malade, dans les perforations traumatiques et sèches il semble être le seul dont l'emploi soit indiqué, il ne provoque aucune irritation dans la membrane du tympan ni dans l'oreille moyenne et enfin il offre une garantie contre le transport de l'infection dans les parties plus profondes de l'oreille moyenne.

**Examen du nystagmus au moyen d'un appareil enregistreur**, par VOÏATCHEK. — L'orateur a constaté que le nystagmus spontané qui a souvent une origine non labyrinthique est constitué comme celui qui a une origine labyrinthique, de mouvements par à-coup.

On a soutenu que le nystagmus non labyrinthique est caractérisé par la forme oscillante des mouvements mais les recherches de l'auteur ne le confirment pas : la forme purement oscillante est absolument absente sur les courbes, il y a seulement une combinaison de mouvements d'oscillation et de mouvements brusques.

Pour le diagnostic différentiel entre le nystagmus labyrinthique et non labyrinthique il est important de déterminer non les mouvements brusques mais les mouvements oscillants ; ces derniers ne se remontrent pas dans la forme labyrinthique. Si sur la courbe il n'y a que les mouvements brusques, il est impossible d'après cela seulement de déterminer l'origine du nystagmus.

Comme signes différentiels dans ce dernier cas on peut compter : la modification de la direction, les grandes amplitudes des mouvements, les différences dans la grandeur de ces amplitudes sur le même cliché enregistreur et certains caractères des ondes du nystagmus, comme le microtisme.

**Les labyrinthites traumatiques**, par le privat-docent TSYTOVITCH. — L'auteur présente les observations de 9 cas personnels et conclut :

1° Pour établir le diagnostic d'une labyrinthite traumatique il est nécessaire d'examiner la réaction objective de l'appareil vestibulaire par la méthode circulaire et calorique.

2° L'appareil vestibulaire dans les labyrinthes traumatiques peut être lésé à différents degrés.

3° Dans les labyrinthites ayant eu pour cause un coup porté par la main sur l'oreille la fonction du labyrinthe se rétablit, quoiqu'il se montre insuffisant pendant longtemps.

4° Les labyrinthites causées par un coup sur la tête au moyen d'un corps dur sont d'un pronostic mauvais pour l'ouïe, surtout s'il existe les signes d'une fente dans l'os (hémorragie par l'oreille et le nez, vertiges, vomissements).

5° Les labyrinthites traumatiques évoluent quelquefois d'une façon très prolongée, souvent sous l'aspect de dureté de l'ouïe.

6° Si la réaction calorique a un caractère typique de labyrinthite, il faut considérer la blessure comme présentant du danger pour la vie et ces blessés ont de l'incapacité de travail.

7° Dans les lésions traumatiques avec rupture de la membrane du tympan il faut rester au point de vue du traitement dans une expectative attentive.

**Les névrites de la 8<sup>e</sup> paire**, par TSYTOVITCH. — L'orateur divise ces névrites en primitives et secondaires. Les premières ont pour causes les intoxications comme l'alcoolisme ; les secondes se développent à la suite de processus pathologiques dans l'oreille moyenne. D'après 12 observations dont 6 personnelles l'auteur conclut :

1° Dans les névrites de nerf auditif les filets conducteurs des excitations produites par les sons élevés peuvent être aussi bien lésés que ceux qui se rapportent aux tons bas.

2° Mais le plus souvent c'est la partie basse qui est atteinte, contrairement à ce qui est admis.

3° La lésion se propage sur la racine cochléaire et sur la racine vestibulaire. Dans certains cas la racine vestibulaire est lésée plus tôt, et alors nous observons des vertiges, des nausées et des vomissements. Dans d'autres cas c'est la racine cochléaire qui est d'abord lésée et alors les phénomènes subjectifs du côté de la racine vestibulaire peuvent manquer, mais la fonction du nerf est troublée, ce qu'on constate par les méthodes circulaire et calorique.

4° Dans l'examen des affections catarrhales de l'oreille il est nécessaire d'examiner attentivement la perception osseuse du côté de chacune des apophyses mastoïdes et d'examiner l'appareil vestibulaire.

5° Lorsque la perception osseuse est affaiblie il est nécessaire d'examiner quantitativement l'ouïe pour se rendre compte de l'évolution clinique de la névrite.

**Présentation d'un trépan**, par CHEVELEFF. — Cet appareil est employé dans la clinique du prof. Simanovsky.

---

*Séance du 26 avril 1910.*

**La voûte palatine haute en rapport avec l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et les autres causes de la respiration buccale**, par OSSOKINE. -- Les recherches de l'auteur sont basées sur l'examen de 100 enfants d'un orphelinat et 142 malades de la clinique du

prof. Simanovsky. Il soutient que l'opinion du prof. Siebenmann d'après qui la voûte palatine haute n'est que l'un des signes d'un visage haut, n'est pas justifiée et qu'on peut au contraire considérer que la respiration buccale influe sur la production de la voûte haute. La déviation de la cloison nasale se rencontre beaucoup plus souvent chez les adultes que chez les enfants et plus souvent lorsque la respiration est buccale que lorsque la respiration se fait librement par le nez. On n'observe pas de rapport constant quelconque entre l'élévation de la voûte et les grandeurs du nez.

**Traitement des affections de l'oreille par le courant faradique,** par le privat-docent TSYTOVITCH.

1° La faradisation est actuellement la seule méthode de traitement qui donne une certaine amélioration dans l'otosclérose. Dans les autres affections de l'oreille interne et moyenne c'est une méthode plus longue mais moins dangereuse que les insufflations et le massage ;

2° Dans les affections aiguës de l'oreille moyenne la faradisation arrête souvent le processus pathologique ;

3° Dans un grand nombre de cas la faradisation fait disparaître ou diminue les bruits ainsi que les vertiges et les sensations pénibles dans l'oreille ;

4° C'est une méthode sans aucun danger, les séances sont de 2 minutes une ou deux fois par jour avec un courant faible dans les cas aigus, moins fréquemment dans les cas chroniques, avec un courant plus fort. L'action du courant consiste dans l'excitation du muscle tenseur du tympan.

Le prof. VERKOVSKY pense que la faradisation agit non sur ce muscle mais a une action surtout sur la muqueuse du naso-pharynx, de la trompe d'Eustache et du nez.

**Le torticolis comme complication après l'ablation des végétations adénoïdes,** par NEDLER. — Cette complication n'a été observée que 2 fois dans la clinique du prof. Verkovensky en 8 ans, et les deux cas se sont terminés par une guérison complète. Cette complication semble être due à la tuméfaction des ganglions cervicaux qui irrite le nerf accessoire. Le pronostic est en général bénin.

TSYTOVITCH considère la tuméfaction ganglionnaire comme le signe d'une infection et il connaît deux cas terminés par la mort.

**Sur le traitement des tonsillites,** par le privat-docent TSYTOVITCH. — On admet généralement que les amygdales ont une fonction de défense dans l'organisme, par conséquent ces organes sont assez importants pour qu'on s'efforce de leur appliquer un traitement conservateur. Le massage des amygdales au moyen du doigt est l'une de ces méthodes conservatrices. Si ce traitement ne donne pas de résultat la méthode opératoire la plus conservatrice est la cautérisation par le galvanocautère.

Les séances de massage sont faites 3 fois par semaines, on fait chaque fois une vingtaine de tours autour de l'amygdale. Certains cas difficiles exigent un traitement prolongé pendant 2 à 3 mois. Cette méthode est indolore et sans danger, mais elle est contre-indiquée dans la période où le processus devient plus aigu.



VOÏATCHEK n'opère que dans 2 cas : 1<sup>o</sup> lorsqu'il y a dans les amygdales un foyer causant la production de pus et provoquant de temps en temps de la périlonsillite ou d'autres complications et 2<sup>o</sup> lorsque le tissu de l'amygdale est si dégénéré que la fonction de l'organe semble être disparue ; l'amygdale est alors inutile et même nuisible. Le massage n'est pas bien efficace dans le traitement de la tonsillite caséuse et dans les cas légers d'amygdalite.

**Sur la déformation du voile du palais d'origine congénitale**, par SAMOÏLENKO. — L'orateur divise des déformations congénitales en 3 groupes : 1<sup>o</sup> anomalies où l'on observe un développement démesuré des tissus ; à ce groupe se rattachent les luettes de longueur exagérée ; 2<sup>o</sup> anomalies par insuffisance de développement des tissus ; on observe là les orifices dans le voile du palais, les séparations, l'atrésie ; 3<sup>o</sup> déformations irrégulières.

Parmi les 7 cas observés par l'auteur, l'un présente un intérêt particulier : certains muscles comme le muscle releveur palato-pharyngien faisaient défaut du côté droit, tandis que du côté gauche le muscle palato-glosse et palato-pharyngien étaient incomplètement développés, et enfin les muscles tenseurs, salpingo-pharyngien étaient à droite plus développés que normalement. Le traitement a constitué en l'application d'un appareil de prothèse pour corriger le mauvais timbre de la voix.

---

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — **XIV<sup>e</sup> Congrès allemand de gynécologie.** — Munich, 7-10 juin 1911. — **La tuberculose chez les parturientes**, par BURCKARDT de Bâle. — Chez six femmes le larynx était atteint ; en même temps il y avait de la tuberculose pulmonaire. Toutes les suites de couches furent normales sans aggravation du larynx et sans troubles de la température. Il y a des cas que l'accouchement et la grossesse n'aggravent pas. L'état stationnaire ou progressif de la lésion est plus important que l'extension et la nature de cette lésion.

MENIER (de Figeac).

II. — **Société de médecine de Hambourg.** — Séance du 24 janvier 1911. — **Présentation**, par PLAUT. — L'orateur présente des spirochètes buccaux flagellés. Il a constaté avec le salvarsan amélioration de la stomatite hydrargyrique des syphilitiques.

Séance du 25 avril 1911. — **Présentations**, par REIKING. — Morceau d'os de 2 cent. de long enlevé par trachéotomie du larynx de 1 an et demi.

Bouton de corne de 2 mill. de diamètre avalé en jouant ; il provoque de la dysphagie et de la bronchite. L'inspection ne montre rien dans le larynx ni la trachée ; l'œsophage ne put être examiné à cause des mucosités. Quelques jours après, expulsion du bouton dans un vomissement. Dans les deux cas la radioscopie avait été négative. On doit donc s'en méfier, dans le premier cas on aurait pu avoir une issue fatale.

Séance du 23 mai 1911. — **Traitement des polypes naso-pharyngiens typiques (juvéniles)**, par ZARNICO. — L'opération radicale n'est indiquée que quand il y a danger pour le nez, l'oreille, le cerveau ou quand les hémorragies fréquentes débilitent le malade et que les opérations palliatives ne procurent pas d'amélioration ; comme opération palliative l'électrolyse est le moyen le plus pratique pour la destruction des polypes.

MENIER (de Figeac).

III. — **Société de médecine de Kiel.** — Séance du 18 mai 1911. — **Les fibromes de la base du crâne**, par ANSCHUTZ. — Cinq cas en sont présentés. L'orateur expose en détail la pathologie et les diverses modalités de croissance de ces tumeurs ainsi que les divers modes opératoires. Il recommande particulièrement la résection temporaire du maxillaire supérieur qui donne une bonne vue.

MENIER (de Figeac).

IV. — **Société de médecine de Nuremberg.** — Séance du 6 juillet 1911. — **Présentation de malade**, par KRAUS. — Il s'agit d'une malade à laquelle, pour cancer de a paupière, il a fait une blépharoplastie avec lambeau cutané cartilagineux sans pédicule de l'oreille.

En second lieu l'orateur présente une vieille femme avec cancer envahissant de l'œil et qui progressivement envahit les sinus du nez et l'intérieur des fosses nasales.

MENIER (de Figeac).

2<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Association médicale américaine.* — SECTION DE CHIRURGIE. — 28 juin 1911. — **Thyroïdes linguales**, par MAYO (de Rochester). — L'auteur a rapporté 50 cas opérés sans accidents dont quelques-uns avec laryngotomie préalable. MENIER (de Figeac).

II. — *Société américaine de Gynécologie.* — 23, 24 et 25 mai 1911. — **La dysménorrhée et son traitement nasal**, par BRETTAUER (de New-York). — L'orateur rappelle les travaux de Flies et déclare avoir eu de bons résultats par la cocaïnisation des points dits génitaux de la muqueuse nasale. Une fois le soulagement obtenu on peut arriver à une guérison de la dysménorrhée par la cautérisation de ces points, cautérisation chimique, galvanique ou électrolyse bipolaire. MENIER (de Figeac).

III. — *Société américaine de pédiatrie.* — Réunion annuelle, 31 mai-1<sup>er</sup> juin 1911. — **Opération sur les amygdales et les adénoïdes**, par KERLEY (de New-York). — L'auteur vante la méthode d'énucleation digitale qu'il expose en détail. Généralement il opère en même temps les végétations ; pour ces dernières il emploie une curette de Gottstein modifiée et construite à un angle de 45° environ. On examine la voûte pharyngienne de 6 semaines à trois mois après pour détruire avec le doigt les adhérences qui pourraient exister.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société chilienne de médecine.* — Séance du 5 mai 1911. — **Importance de la radiographie**, par DUCCI. — La radiographie est très importante pour découvrir l'origine osseuse des névralgies du trijumeau et les suppurations du sinus maxillaire d'origine dentaire.

ALYANDRO DEL RIO. 50 % des sinusites maxillaires suppurées sont d'origine dentaire. La radiographie est donc importante et on voit l'erreur, qu'on commet alors qu'on opère le sinus quand la maladie a son origine dans la racine dentaire.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société médicale de New-Jersey.* — Séances 13-15 juin 1911. — **Résection du maxillaire supérieur pour sarcome du sinus maxillaire**, par W. JOHNSON (de Paterson). — Femme de 33 ans ; traumatisme un an avant, suivi de tuméfaction qui augmenta. La tumeur envahit le nez, perfora le palais, gagna les os du nez et l'ethmoïde. Résection du maxillaire supérieur ; curetage de l'ethmoïde. C'est un sarcome alvéolaire, à cellules fusiformes. Pas de récurrence depuis 14 mois.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médicale de New-York.* — Séance du 15 mai 1911. — **Tubage dans la sténose diphtérique aiguë avec étude des cas subaigus et chroniques de tubage (canulards)**, par LYNAB. — Dans la discussion qui suivit cet exposé dont le titre indique assez le contenu, le Dr Nicoll a l'air de faire dater de Lynab et Rogers les travaux sur les cas de tubage prolongé, les sténoses et leur traitement par la dilatation. Il y a là un singulier oubli des travaux étrangers, surtout français et italiens.

MENIER (de Figeac).

3<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société de dermatologie de Vienne*. — Séance du 15 février 1911. — **Nævus maculosus de la muqueuse buccale**, par OPPENHEIM.

**Lichen ruber de la langue**, par WEIDENFELD. — Les efflorescences siègent sur le dos de la langue ; la pointe et la ligne médiane sont indemnes.

**Leucoplasie linguale**, par MÜLLER. — Elle se transforme en épithélioma (caractère infiltrant) au niveau de la face interne du maxillaire inférieur. Sur la face inférieure de la langue plaques psoriasiformes blanches, épaisses nettement limitées et irrégulières. Pas de syphilis. Réaction de Wassermann négative. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Vienne*. — Séance du 23 juin 1911. — **Présentation**, par CHIARI. — C'est un malade opéré de tumeur hypophysaire maligne, et guéri par voie transphénoïdale.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médicale de Brünn (Moravie)*. — 15 mai, 29 mai 19 juin 1911. — **Lymphosarcome du thymus**, par ENGELMANN. — Fillette de 1 an avec gêne respiratoire et toux aboyante suivie de dyspnée grave. Mort dans une quinte. Autopsie : lymphosarcome du thymus avec métastase dans un ganglion bronchique voisin et envahissement du corps thyroïde. Trachée aplatie en lame de sabre.

MENIER (de Figeac).

4<sup>e</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de médecine de Paris*. — Mai 1911. — **Le vertige voltaïque**, par MM. G.-A. WEILL, VINCENT et BARRÉ. — Dans un rapport au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, MM. G.-A. Weill, Vincent et Barré ont précisé à nouveau les conditions du phénomène du vertige voltaïque, phénomène connu depuis les premières recherches de M. Babinski qui datent de 1901.

Ce vertige voltaïque consiste essentiellement en une sensation vertigineuse et une inclinaison de la tête sur l'épaule du côté de l'anode lorsqu'au moyen de leurs tampons mouillés, de 2 à 4 centimètres de diamètre, reliés aux pôles d'une batterie à courant continu et placés dans la surface glabre à peau fine qui est en avant et au-dessus du tragus, on fait passer à travers la tête un courant de 1 à 3 milliampères.

Dans leur rapport, MM. Weill, Vincent et Barré ont précisé la technique optima pour réaliser le phénomène et les conséquences qu'on peut en tirer.

Il est nécessaire d'avoir à sa disposition une batterie de 12 à 20 éléments groupés en un ensemble commandés par un rhéostat ou un collecteur suffisamment progressif et muni d'un milliampèremètre gradué de 0 à 20, d'un interrupteur et d'un inverseur de pôles.

Pour les électrodes, on peut employer soit les tampons de 2 à 4 centimètres de diamètre, tenus par l'opérateur, soit les tampons fixés automatiquement sur la tête du patient par une bande.

Les électrodes doivent être fixées en avant et au-dessus du tragus ; si l'on s'éloigne de ce point d'élection, on n'obtiendra les phénomènes caractéristiques qu'avec un courant plus intense que celui qui est nécessaire ordinairement.

A l'état normal on obtient les phénomènes subjectifs du vertige voltaïque, notamment les sensations de déplacement, de rotation, avec un courant intense de 1 à 3 milliampères. Ces phénomènes sont d'ailleurs généralement fort bien tolérés et disparaissent en même temps que l'électrisation. Il n'en est pas de même dans le cas pathologiques où ces sensations de rotation sont exagérées ou affaiblies et même abolies. En cas d'irritation labyrinthique, ce courant de 1 à 3 milliampères, peut provoquer des sensations vertigineuses très désagréables et pouvant se prolonger pendant des heures. Par contre, les affections destructives du labyrinthe ont pour conséquence une diminution ou une abolition de la sensation de vertige permettant parfois aux malades de supporter sans gêne les courants de 10 à 15 milliampères ou même plus intenses encore.

Les phénomènes objectifs subissent eux aussi, de pareilles modifications. La résistance au courant voltaïque est ordinairement exagérée et, dans les affections bilatérales, c'est là le caractère le plus saillant. Cette résistance est plus ou moins marquée ; parfois, malgré un courant de 15 et 20 milliampères, l'inclination de la tête fait totalement défaut ; cette augmentation de résistance s'observe aussi dans des cas de tumeur intracrânienne accompagnée d'œdème cérébral et d'hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Dans certains cas, on voit la tête exécuter des mouvements alternatifs d'inclination à gauche et à droite, pendant le passage du courant, ce trouble est dénommé par les auteurs sous le nom de nystagmus céphalique. Dans les affections vestibulaires qui siègent exclusivement ou prédominent d'un côté, on observe d'ordinaire un trouble que M. Babinski a appelé « l'inclination latérale » et qui présente diverses formes. Tantôt la tête s'incline du côté de l'oreille malade quel que soit le sens du courant, et dans ce cas, à l'ouverture du courant, la tête reprend immédiatement sa position primitive ou bien exécute d'abord un mouvement brusque qui augmente encore l'inclination provoquée par le passage du courant. Tantôt la tête s'incline, comme à l'état normal du côté du pôle positif, mais le mouvement est plus étendu d'un côté que de l'autre. Tantôt la tête s'incline du côté malade quand le pôle positif occupe ce côté et se porte en arrière si l'on intervertit le sens du courant.

Parfois enfin, l'inclination paraît se faire exclusivement du côté sain.

La rotation de la tête, phénomène physiologique obtenu à l'état normal en appliquant d'un côté le pôle positif au-dessus du tragus et le pôle négatif du côté opposé, dans le lobule de l'oreille, derrière le maxillaire, subit aussi des modifications fréquentes dans les lésions de l'appareil vestibulaire. Elle est soit unilatérale quel que soit le sens du courant, soit du même côté que l'inclination, soit du côté opposé.



Ces signes tirés de l'étude du vertige voltaïque doivent être introduits dans la séméiologie des affections de l'oreille parce qu'ils permettent de déceler des altérations même superficielles du labyrinthe postérieur. Ils fournissent d'importants éléments d'appréciation pour le diagnostic différentiel d'une affection auriculaire vraie ou d'un trouble imaginaire. Leur importance est aussi très grande quand il s'agit de démasquer ou d'écarter l'hypothèse de simulation dans les expertises relatives aux accidents du travail.

DHERS (de Paris). *can.*

II. — *Société de chirurgie de Lyon.* — Séance du 26 janvier 1911. — **Laryngectomie totale en deux temps sous anesthésie locale et avec exclusion de la trachée, guérison opératoire rapide**, par BERARD et SARGNON. — Il s'agit d'une tumeur bourgeonnante du vestibule laryngé chez un homme de 37 ans présentant depuis quelques mois de la raucité de la voix, des crises de suffocation progressivement croissantes, de la déglutition et de l'amaigrissement. La tumeur n'a pas débordé la cavité laryngée ; il existe deux petits ganglions juxta-laryngés.

En un premier temps la trachéotomie fut faite avec anesthésie locale au Schleich et la trachée fut fixée au cou le plus bas possible. Quatorze jours après fut pratiquée la laryngectomie totale sous anesthésie locale. L'ablation du larynx fut conduite de haut en bas. L'exclusion de la trachée fut réalisée par la suture en bourse du moignon au-dessous de l'orifice de trachéotomie et par l'enfouissement de ce moignon sous le lambeau cutané inférieur.

Les autres opérations ont été particulièrement simples.

R. BARLATIER (de Romans).

III. — *Société de chirurgie de Paris.* — Séance du 11 octobre 1911. — **Traumatismes craniens**, par PICQUÉ. — L'auteur présente un rapport qu'il a fait d'après plusieurs observations relevées par Dar et qui, pour la plupart sont des observations de traumatismes craniens par coup de pied ou par chute de cheval chez des militaires.

Dans les deux premières observations, il s'agissait d'épanchements intra-dure-mériens qui guérissent par décompression ; Dar avait trouvé les os intacts à la trépanation.

Ces hématomes intracrâniens n'étaient accompagnés ni d'hémorragies par l'oreille ni des autres signes qui forment d'ordinaire le cortège des symptômes de fractures crâniennes. De pareils cas ne sont cependant pas rares.

Un de ces deux malades eut une crise d'épilepsie ; mais cette crise était-elle d'origine traumatique ? le sujet avait peut-être une prédisposition héréditaire réveillée par le traumatisme.

Piqué est d'avis, lorsqu'on se trouve en présence de pareils cas, et, ainsi que l'a dit Championnière, d'ouvrir résolument la dure-mère ; peut-être aurait-on ainsi trouvé la cause de l'épilepsie. Pour le pronostic, l'auteur déclare qu'on doit se montrer très réservé : il a vu en effet un cas semblable qui, après deux ans et demi de guérison, en apparence parfaite, avait présenté de nouveaux accidents.

Il faut attendre quatre ou cinq ans avant de pouvoir considérer la guérison de pareils traumatismes comme définitive.

Dar apporte d'autres observations de traumatismes graves du crâne guéris spontanément, sans aucune intervention, entre autres, celle d'un officier qui tomba de cheval la tête contre un mur : coma, hémorragie par l'oreille, ponction lombaire positive, amélioration, persistance de l'amnésie. Évidemment, il y a eu là fracture de l'étage inférieur. Le blessé aurait peut-être guéri plus rapidement ou plus complètement, si on avait pratiqué une intervention.

Les conclusions de Picqué sont que ce sujet mérite de nouvelles études afin de mieux fixer les indications de l'intervention.

**Œsophagoscopie**, par SÉBILEAU. — Il s'agit d'un petit enfant qui, après avoir avalé de la potasse caustique, tomba dans un état si alarmant que Sébilleau se contenta de prescrire des lavements nutritifs sans oser intervenir.

Peu à peu l'état du petit malade s'améliora et permit au chirurgien de pratiquer une simple gastrostomie. La santé de l'enfant s'améliora de plus en plus et Sébilleau pratiqua l'œsophagoscopie sous chloroforme. Il trouva un rétrécissement annulaire qu'il dilata. Après quelque temps l'enfant put se nourrir par les voies naturelles et la bouche gastrique se ferma d'elle-même. DHERS (de Paris).

IV. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — Séance du 16 juin 1911. — **Épithélioma de l'épiglotte**, par MOURE. — L'auteur présente une malade de soixante et onze ans qu'il a opérée d'un néoplasme de l'épiglotte. La base de la langue n'est pas envahie, il n'y a pas de ganglions. Moure a pratiqué une épiglottectomie externe par voie transhyoïdienne sous anesthésie cocaïnique. Suites opératoires normales sauf un petit trajet fistuleux communiquant avec le pharynx.

**Épithélioma du larynx**, par MOURE. — Il s'agit d'une malade qui fut d'abord traitée pour des papillomes du larynx reconnus plus tard au microscope de nature épithéliomateuse. Une première récidive survint après une laryngofissure suivie d'un curetage. Une seconde récidive après une laryngostomie avec application de pâte arsenicale. Au cours de la récidive la malade eut une otite aiguë compliquée de mastoïdite. La laryngectomie acceptée par la malade fut faite sous cocaïne. Au cours de l'intervention pur la mastoïde des masses à aspect blanchâtre furent retirées qui, examinées au microscope, furent reconnues de l'épithélioma. R. BARLATIER (de Romans).

V. — *Société de pédiatrie de Paris.* — Séance du 20 juin 1911. — **Sténoses cicatricielles infranchissables de l'œsophage chez de jeunes enfants. Diagnostic et thérapeutique œsophagoscopiques**, par GUISEZ. — Les sténoses cicatricielles de l'œsophage sont fréquentes chez les jeunes enfants ; Guisez en a soigné 21 cas chez des enfants de 2, 3 et 4 ans. La cause est toujours la même : déglutition de liquide caustique.

Les sténoses, siégeant au tiers moyen ou au tiers inférieur, étaient multiples. L'excentricité du pertuis restant rendait les sténoses infranchissables et indilatables par le cathétérisme ordinaire.

L'œsophagoscopie a permis de retrouver ce reliquat de lumière œsophagienne et d'y introduire une bougie filiforme conductrice ; l'électrolyse circulaire a permis ensuite de recalibrer l'œsophage et l'alimentation est redevenue normale.

Cette pratique a évité chez ces enfants dont trois étaient déjà gastrostomisés, la grave opération de la gastrostomie, l'alimentation par la fistule gastrique étant insuffisante pour les besoins de la croissance.

DHERS (de Paris).

VI. — *Société médicale des hôpitaux de Lyon.* — Séance du 14 mars 1911. — **Le traitement de la dysphagie des tuberculeux par les injections de cocaïne au niveau du laryngé supérieur**, par LANNOIS. — L'auteur relate les résultats de sa pratique. Il a fait des injections à une douzaine de malades et a obtenu souvent des résultats immédiats et quelquefois des améliorations surprenantes. La durée du soulagement obtenu a varié de quelques heures à un ou plusieurs jours. Un jeune malade a été soulagé d'abord cinq, puis neuf, puis quatorze jours après chaque injection de deux centigrammes de cocaïne. Le procédé ne réussit pas dans tous les cas soit faute de technique, soit existence de fibres sensibles provenant du récurrent.

**Injections anesthésiques au niveau du laryngé supérieur dans le traitement de la dysphagie des tuberculeux**, par GAREL. — Tous les malades chez lesquels Garel a utilisé la méthode ont été calmés presque immédiatement et pour un temps plus ou moins long. Cependant chez un homme récemment trachéotomisé l'injection de novocaïne-adréraline provoque aussitôt une gêne très vive pour rejeter les mucosités qui encombraient le larynx. Une injection de cocaïne douze heures après donna une amélioration très marquée. La dysphagie n'a pas toujours cédé immédiatement et dans un cas la douleur ne disparut qu'après quarante-huit heures.

R. BARLATIER (de Romans).

### 3<sup>e</sup> SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie Royale de médecine de Turin.* — Séance du 19 mai 1911. — **Paralysie du moteur oculaire externe dans les otites**, par GRADENIGO. — Gradenigo présente un cas avec la triade otite, douleur temporale et oculaire profonde et paralysie du moteur, oculaire externe du côté malade.

**Traumatismes de l'oreille en médecine légale**, par GRADENIGO. — C'est un cas de déchirure du tympan due à un soufflet sur l'oreille droite ; au bout de 2 mois et demi la perforation n'est pas encore fermée. Il n'existe qu'une légère diminution de l'audition et un peu de nystagmus vestibulaire.

**Epitympanite avec infection des cellules de la partie pétreuse et abcès de la région préauriculaire**, par PINAROLI et CALDERA. — Le diagnostic dut être fait avec l'arthrite septique de l'articulation temporo-maxillaire.

**Lésions de la face par arme à feu**, par MORIONDO. — Le sujet se tira un coup de revolver à la région sus-hyoïdienne ; le projectile

traversa le larynx, la voûte du palais, et le long du septum ethmoïdal arriva aux sinus frontaux qu'il perfora et arriva sous la peau du front d'où on put l'enlever facilement. MENIER (de Figeac).

II. — *Société lancisienne des Hôpitaux de Rome*. — Séances des 1<sup>er</sup> et 5 juillet 1911. — **Emploi du salvarsan en pratique otolaryngologique**, par BILANCIONI. — 18 cas d'affections syphilitiques du nez, de la gorge et des oreilles ont été traités par le 606 avec amélioration rapide des lésions spécifiques surtout secondaires.

**Deux cas de sinusite fronto-maxillaire de nature syphilitique guéris par le salvarsan**, par MANCIOLI. — Dans le premier cas pas d'amélioration. Dans le second, hémorragie formidable et quasi-mortelle par le sinus maxillaire et paralysie du droit externe de l'œil droit. État général tellement grave qu'on porte le diagnostic de méningite syphilitique de la base. Une injection de 0,60 centigr. de 606 tire le malade d'affaire en amenant la régression rapide des phénomènes généraux et locaux. MENIER (de Figeac).

#### 6<sup>e</sup> SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *Société des médecins de l'hôpital Oboukovsky à Saint-Petersbourg*. — Séance du 9 avril 1910. — **Un cas de corps étranger dans une bronche avec abcès du poumon et de la plèvre**, par A. SOKOLOFF et A. LOUKINE. — Il s'agit d'une paysanne de 23 ans, malade depuis 3 mois et se plaignant de toux, dyspnée et fièvre. On fit le diagnostic de pleurésie purulente, mais l'opération de l'empyème ne produisit pas d'amélioration, la température montait à 38° et le pouls était entre 120 et 130 malgré un abondant écoulement de pus. Les crachats étaient purulents et fétides. On fit trois semaines plus tard une seconde opération pour découvrir d'où provenait le pus, et le malade mourut d'hémorragie.

A l'autopsie on trouva tous les lobes des deux poumons infiltrés de pus, et dans la bronche de la troisième ramification du lobe inférieur droit il y avait deux petits morceaux d'os plat ayant chacun un peu plus d'un centimètre de long. Au près de cette région, il y avait un abcès du poumon arrivant en contact avec la plèvre viscérale. L'hémorragie avait eu pour point de départ la veine azygos dont les parois avaient été altérées par l'inflammation purulente.

M. DE KERVILY (de Paris).

II. — *Société des médecins des enfants à Saint-Petersbourg*. — Séance du 17 novembre 1910. — **Sur les causes de certains troubles de la parole chez les enfants**, par B. KITERMANN. — L'auteur montre l'influence, sur la phonation, de l'insuffisance dans la réceptivité des excitations auditives par les centres correspondants et l'influence de l'insuffisance dans la coordination des mouvements nécessaires pour la parole. Des recherches sur trois enfants ont montré que l'enfant peut entendre exactement la différence entre deux sons mais n'est pas capable de reproduire ces derniers. Il est nécessaire de faire dans des cas semblables l'éducation de l'appareil moteur de la parole.

Séance du 27 janvier 1911. — **La bronchoscopie chez les enfants**,

par M. TSYTOVITCH. — L'auteur présente les observations qu'il a faites pendant 5 ans. L'anesthésie qui est indispensable chez les adultes, est inutile chez les enfants ayant moins de 7 ans. Le calibre du larynx permet d'introduire un tube de 5 à 7 millimètres. L'opération est pénible à faire sur une table basse, il est préférable d'installer une table suffisamment élevée. Si les symptômes généraux sont inquiétants, il est nécessaire de renoncer à la bronchoscopie et il faut recourir à la trachéotomie pour introduire un tube plus large.

M. DE KERVILY (de Paris).

7<sup>o</sup> SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — *Société centrale suisse de médecine.* — Réunion des 26 et 27 mai 1911 à Saint-Gall. — **Carcinome de la trachée avec perforation de l'œsophage**, par SOLTYKOV. — En outre il y avait pneumonie double en foyer, le cancer est un épithélioma à cellules pavimenteuses. L'ulcération cancéreuse a cinq centim. de long et deux de large ; la tumeur siège à la paroi postérieure de la trachée.

MENIER (de Figeac).

---



### III. — BIBLIOGRAPHIE

- I. — **Les maladies de la gorge et leur traitement**, par le prof. A. ROSENBERG, de Berlin (Traité de pathologie de Nothnagel. Vienne et Leipzig, 1911, chez Alfred Hölder).

L'excellent traité de pathologie de Nothnagel vient de s'enrichir d'une importante monographie sur les maladies de la gorge, due à un spécialiste autorisé le prof. A. Rosenberg dont nous avons eu fréquemment, dans les *Archives internationales de laryngologie*, à signaler les remarquables travaux. Le but essentiellement pratique que s'était proposé l'auteur l'a tenu éloigné des discussions purement théoriques, mais il n'a pas négligé néanmoins d'avertir le lecteur de l'orientation générale des idées sur tel ou tel point encore fortement contesté il n'y a pas encore bien longtemps. Il a tenu compte, en somme, de tous les progrès accomplis même les plus récents. Les maladies d'un grand intérêt pratique ont été assez longuement développées malgré les limites, assez restreintes, qu'avait dû accepter Rosenberg, étant donné le plan général du compendium de Nothnagel. Les considérations de pathologie et de thérapeutique générales ont été exposées avec soin, comme il convenait. Le rhinologue ne doit pas, en effet, oublier que son petit domaine obéit aux mêmes lois que le reste de l'organisme et que, bien souvent, les affections qu'il a à combattre ne sont que le contre-coup de perturbations retentissant sur l'économie tout entière.

L'exposition très claire, très méthodique répartie en de nombreux paragraphes qui donnent de l'aisance et de l'air à la description didactique est écrite d'un style nerveux, bref et précis qui permet de dire beaucoup en peu de phrases et de présenter les choses avec un relief qui plaira certainement beaucoup aux étudiants et aux praticiens de médecine générale que Rosenberg a eu principalement en vue.

Les caractéristiques de la présente étude étant maintenant notées, entrons dans une analyse, malheureusement trop rapide, des différents chapitres qui la composent.

I. *Généralités*. — Rosenberg a consacré quelques pages de préambule à l'anatomie et à la physiologie de l'organe. Quelques-uns trouveront peut-être cette sorte de digression alléguant que les traités classiques ont appris déjà aux lecteurs tout ce qu'il est indispensable de savoir sur le sujet. C'est oublier que l'anatomiste et le médecin ne considèrent point de la même façon tel ou tel détail de grosse structure ou d'histologie. On a dit avec raison que s'il y avait une anatomie chirurgicale pour l'opérateur, il y avait aussi une anatomie médicale pour le médecin. Pour celui-ci, beaucoup des remarques d'un pur intérêt didactique, n'ont en réalité aucune importance, tandis que d'autres doivent être mises en pleine lumière. Et puis, ces gros volumes qu'on allègue, est-on sûr que, poussé par une paresse blâmable certainement, mais fréquente, le

futur lecteur ne les laissera pas sommeiller dans un coin de sa bibliothèque et alors, faute de connaissances précises, que de points importants ui échapperont puisque pour bien comprendre les affections d'un organe, il est nettement établi qu'il faut parfaitement connaître son architecture et son mode de fonctionnement. L'auteur s'inspire pour tout ce qui concerne la structure et l'aspect macroscopique du pharynx, de l'admirable monographie de Luschka. Nous rendons hommage à l'excellent exposé de l'écrivain, mais n'aurait-il pas pu signaler, à côté de l'amygdale pharyngée ces restes embryonnaires de l'hypophyse du cavum, reliées à l'hypophyse intracranienne par des tractus vasculaires assez importants qui persistent dans l'intérieur du corps de l'ossphénoïde? C'est, en effet, par la présence de ces débris que l'on peut s'expliquer certains phénomènes morbides qui paraissent être sous la dépendance de la glande pinéale. Il nous semble aussi qu'on aurait pu davantage développer tout ce qui a trait au récessus situé en arrière de l'amygdale palatine et donner au besoin une coupe schématique de cette cavité dont la connaissance est si importante pour l'histoire de la péritionsillite.

A propos du fonctionnement de l'organe, l'écrivain met bien en lumière son importance au point de vue de la phonation, mais nous ne partageons pas les idées de ceux qui croient à l'utilité de la lnette. Rosenberg pense que peut-être elle dirige les aliments vers le sinus piriforme et de là dans l'œsophage. Pour nous, comme pour la plupart des embryologistes, c'est un reste médian de la partie postérieure du voile qui, comme on le sait, régresse notablement dans les derniers mois de la vie fœtale. Jamais son ablation chirurgicale n'amène le moindre trouble. D'ailleurs, elle n'existe que chez les primates (singes et hommes) et manque chez les autres mammifères.

Le rôle des amygdales est encore bien obscur. On ne leur fait plus résorber l'excès de salive, mais on leur attribue la production des corpuscules qu'on rencontre dans le liquide salivaire (Stohr), ou bien on soutient qu'elles sécrètent une grande quantité de ptyaline (Rossbach) qui transforme l'amidon en glucose<sup>1</sup>. Leur structure lymphoïde leur a fait attribuer *a priori* un certain rôle hématopoïétique. Elles formeraient des leucocytes qui rentreraient ensuite dans la circulation générale. L'auteur nous parlera un peu plus loin de la théorie, un moment fort à la mode, qui attribuait à l'anneau de Waldeyer un rôle de défense stratégique important à l'entrée des voies digestives, grâce aux phagocytes qui campent à leur surface et extermineraient sans miséricorde tous les microbes situés à leur portée. Le malheur est pour ce joli roman biologique que lesdites amygdales sont les points les plus faibles du pharynx, là où se font la plupart des infections s'opérant au niveau de la gorge. La vérité

1. Il ne faut pas oublier que la région amygdalienne, à côté de ses éléments lymphoïdes, possède de nombreuses glandes muqueuses bien développées; d'autre part il est certain que le protoplasma des leucocytes contient des diastases actives.

est que les différentes amygdales ne sont que des amas leucocytaires se développant dans l'intestin céphalique, comme dans l'intestin sous-diaphragmatique (plaques de Peyer) là où il y a des plis, des enfoncements à combler et la phylogénie nous donne la clef de tous ces faits en nous apprenant les rapports, intimes chez les premiers êtres, entre les cavités digestives et les cavités vasculaires. Il serait bon en tout cas de se rappeler que les différentes tonsilles, assez semblables aux ganglions lymphatiques, ont en partie le mode de fonctionnement de ceux-ci : comme eux, elles se tuméfient et deviennent malades par des lésions à distance, par exemple à la suite de petites plaies déterminées par corps étrangers rugueux avalés par mégarde, de traumatismes opératoires, etc.

L'écrivain a parfaitement exposé le mécanisme de la digestion d'après les recherches nouvelles (Kroneker et Meltzer). Il a décrit suffisamment la laryngoptose due à la sénilité ou à une maladie consomptive épuisant la musculature de la région, qui par la dysphagie qu'elle détermine peut faire croire à un néoplasme cancéreux de l'œsophage. Rosenberg croit à juste titre avec Quincke que le ronflement est non seulement désagréable à l'entourage mais nuisible à celui qui en est atteint parce que l'air n'étant pas suffisamment purifié et humidifié pendant le sommeil, il y a tendance au catarrhe. D'autre part, comme il y a toujours un certain degré de dyspnée, le sommeil serait troublé et l'hématose gênée. Un point reste encore à mentionner quant à la physiologie. Rosenberg accepte les idées de Passavant sur le mode de fermeture du larynx au moyen du fameux peloton adipeux préépiglottique. Or, les recherches toutes récentes d'Eyken avec les rayons X semblent prouver que l'opercule ne s'abaisse pas, mais reste collé sur le dos de la langue, à qui incomberait le rôle principal de diriger en arrière et en bas du côté de l'ouverture œsophagienne devenue béante comme un entonnoir par suite de la contraction des fibres longitudinales les aliments avec lesquels elle se trouve en contact.

L'auteur met bien en lumière ce précepte, capital chez l'enfant, que tout examen médical doit se compléter par un examen de la gorge, puisque c'est là que débute un certain nombre de maladies générales (fièvres éruptives, etc.). Les syphiliographes y retrouvent des manifestations vénériennes dont on constate souvent l'absence dans le reste de l'organisme. Il en est de même pour un début de lèpre. On pourrait mentionner aussi les résultats positifs que donne l'exploration pharyngée dans les débuts de tuberculose (pâleur du voile) dans le scorbut, dans la leucémie, dans les affections aortiques (pulsation des vaisseaux pharyngés).

Rosenberg accepte l'influence du froid contestée par plusieurs parce qu'on ne s'explique pas encore bien son action. Mais n'y a-t-il ici que trouble circulatoire, réflexe amenant un spasme des vaisseaux cutanés et une dilatation congestive compensatoire du côté des cavités internes? L'écrivain ne cite que ce mécanisme pathogénique, mais peut-être faut-il encore invoquer une sidération

du système nerveux empêchant ou du moins diminuant les processus de défense. Il faut bien aussi avouer que cette explication par un refroidissement est tellement connue du public et si commode à alléguer que bien souvent les malades l'invoquent pour expliquer une angine et cependant par un interrogatoire serré on constate qu'il n'y a pas eu refroidissement... Il faut donc se défier de ce facteur étiologique à tout faire<sup>1</sup>. Toutefois, on ne saurait négliger dans l'étude des causes des angines l'état du nez qui rend fréquemment compte du motif de certaines récurrences (ex. catarrhe), toute respiration buccale étant nuisible pour des raisons bien connues. L'écrivain consacre un petit paragraphe intéressant aux causes d'ordre professionnelle (poussières, gaz, vapeurs irritantes). Les troubles menstruels en créant des paresthésies, en amenant des congestions réflexes expliquent certaines manifestations pharyngées. Rosenberg reste partisan de l'origine infectieuse de la plupart des phlegmasies pharyngées; cependant de bons observateurs tels que Gradenigo lui dénie actuellement quand il s'agit d'inflammations banales une grande partie de leur importance et invoquent des perturbations générales mal connues et au besoin des altérations de la crase hématique dues aux glandes vasculaires sanguines. Il est certain en tout cas que le tempérament, le genre de vie, l'état de l'estomac, de l'intestin, du rein, etc., semblent avoir de l'importance sur la pathogénie des angines, du moins sur leur fréquence chez le même sujet.

Il est vraiment dommage que les auteurs allemands se défient de ces considérations générales, se rappelant trop certaines divagations à propos des diathèses. Mais ce n'est pas une raison parce qu'on a abusé de ces explications un peu nuageuses de tomber dans un organicisme étroit. Les progrès accomplis dans l'étude du chimisme biologique, montrent évidemment la toute-puissance des dyscrasies, et là se trouve un champ de recherche probablement des plus féconds. Rosenberg échappe du reste partiellement à ce défaut: il se préoccupe suffisamment déjà de l'état général.

Rien de bien important à signaler dans le chapitre de symptomatologie générale et dans celui consacré à l'exploration physique. L'auteur tout en restant bref, a su dire tout l'essentiel. Disons seulement que Rosenberg préfère l'abaisse-langue de Fränkel à celui de Türk, et il donne le bon conseil pratique chez les sujets nerveux de se tenir prudemment sur le côté au moindre réflexe nauséux. Chacun du reste fera bien d'employer l'instrument avec lequel il est

1. Ici encore il ne s'agit pas d'une cause simple dans son essence, mais d'un ensemble de facteurs étiologiques complexes se prêtant leur appui, tels que surmenage, intoxications autogènes diverses intestinales, hépatiques, renales, affaiblissant la force de résistance de l'organisme, intoxication par infections microbiennes pendant la convalescence, desquelles l'organisme est très susceptible, choc nerveux antérieur, tares locales résultant d'une phlegmasie antérieure. Tout cela détermine la prédisposition à laquelle les arthritiques payent comme on le sait un lourd tribut.



familiarisé. Chez les enfants très indociles quand la fermeture du nez ne réussit pas, on glissera en arrière des dents une sonde avec laquelle on pourra chatouiller l'isthme. La nausée violente qui en résulte force l'enfant à ouvrir largement la bouche, ce dont on profitera pour glisser entre les dents un bouchon. Rappelons que l'écrivain a particulièrement bien exposé la technique, si difficile parfois, de la rhinoscopie postérieure.

Il est intéressant de connaître quels sont les moyens thérapeutiques prescrits contre les maux de gorge par un praticien aussi exercé que Rosenberg. Il est partisan de la glace au début pour amoindrir la réaction inflammatoire ; on l'appliquera intus et extra. Les cataplasmes chauds n'auraient que l'avantage de hâter la maturation de l'abcès et ne calmeraient pas mieux les douleurs que les applications froides. Pour permettre au gargarisme de pénétrer très bas, il fait chanter le malade sur un ton très grave et pour faire aller le liquide dans le cavum sur un ton très aigu. Avec de l'exercice certains sujets parviendraient à chasser l'eau médicamenteuse au dehors à travers les fosses nasales. Le gargarisme avec les artifices précités nettoie assez bien et soumet d'autre part, les muscles pharyngés à une véritable gymnastique. Se gargariser 3 à 4 fois par jour suffirait amplement, mais on n'y aura pas recours au moment des repas pour ne pas provoquer des nausées et des vomissements. En plein processus inflammatoire l'auteur prescrit des liquides froids<sup>1</sup>, plus tard tièdes. Il rappelle à propos des substances médicamenteuses à employer que le chlorate de potasse peut déterminer des empoisonnements graves, parfois mortels. Il ne faudra donc pas abuser de ce remède populaire. On emploiera l'alun et le tannin à 1 %, le borax à 2 % et 3 %, la teinture de myrrhe à la dose de 15 gouttes dans un verre d'eau aromatisée avec quelques gouttes d'essence de menthe poivrée.

Pour dissoudre les mucosités, les solutions de chlorure de sodium ou de bicarbonate de soude à 2 % seront prescrites. Comme calmant on ordonnera la tisane de camomille, de menthe, ou 10 gouttes de teinture d'opium simple dans un verre d'eau ou une solution bromurée à 2 ou 5 %, ou de l'antipyrine à 2 %. Comme désinfectant c'est aux solutions boriquées au cinquantième, à l'eau oxygénée, à l'alun (acétate d'alun, une cuillerée à soupe dans un verre d'eau) qu'il faudra avoir recours. Il sera bon aussi de laisser fondre dans la bouche des tablettes à la formaline. Rosenberg s'est très bien trouvé de ce dernier moyen. Pour calmer les douleurs il pense que les dragées au menthol et à la cocaïne très usitées en Allemagne (dragées dites contre l'angine) ont du bon. Quant au massage, il serait avantageuse-

1. Nous avons rappelé dans le premier volume de notre histoire des maladies du pharynx quelle dispute s'était élevée dans l'antiquité gréco-romaine entre les partisans hardis du froid et des astringents et ceux qui par crainte d'une aggravation du mal par ces moyens énergiques étaient uniquement partisans au début des gargarismes tièdes et lénitifs.



ment remplacé par les badigeonnages; et à ce propos il signale un porte-tampon assez pratique. Une sonde recourbée à son extrémité rendra parfois encore plus de services. Les bourdonnets, quand il s'agit de catarrhe sec, seront trempés dans une solution de bicarbonate de soude ou de chlorure de sodium à 2 %, de glycérine iodée, d'alun, de nitrate d'argent, de chlorure de zinc, etc., aux doses usitées en pareil cas. On ne recourra guère aux pulvérisations, dans le méso-pharynx tout au moins, car la poudre est immédiatement chassée par la déglutition. Le même inconvénient n'existe pas au même degré pour le cavum. Les inhalations rendraient de meilleurs services. On les fera surtout au menthol. Comme caustique, Rosenberg préfère nettement le nitrate d'argent. Il se sert assez souvent du galvanocautère dont il indique soigneusement la technique d'application. Il ne recourt à l'électrolyse que contre les petits polypes très vasculaires. Quant à l'anesthésie locale, il la fait toujours à la cocaïne, mais a soin de ne tremper que légèrement le pinceau pour ne pas faire couler inutilement des gouttes de la solution dans la gorge, ce qui serait le point de départ habituel des intoxications cocaïniques.

II. *Maladies du pharynx en particulier.* — Étant donné le plan de l'ouvrage et les descriptions raccourcies auxquelles il oblige, l'auteur n'a guère pu se montrer original sur une série d'affections très connues, du reste, depuis longtemps et sur lesquelles tous les points véritablement importants ont été déjà mis en lumière. Il est plus intéressant à consulter sur la pharyngite chronique. A propos de cette dernière il rappelle que les rhinites à évolution lente évacuant souvent leur contenu par le pharynx en imposeront souvent par cela même pour une phlegmasie chronique de la gorge d'autant plus que celle-ci, même à l'état normal, peut présenter des follicules très saillants sur sa paroi postérieure. L'intoxication alcoolique, tabagique, les professions exposant aux poussières, aux vapeurs irritantes, la respiration buccale sont invoquées comme facteurs étiologiques ordinaires, mais ici du moins Rosenberg se rend compte que la constitution du sujet joue un grand rôle et il invoque encore l'anémie, la chlorose, la scrofule, la tuberculose, le mal de Bright et aussi le diabète. Il ne parle pas de l'arthritisme, cette diathèse lui paraissant certainement trop confuse, mais il est probable que ce métabolisme vicieux incontestable, n'étant en somme qu'une mauvaise façon de digérer et surtout d'élaborer par les glandes vasculaires sanguines les principes nutritifs a une influence incontestable ainsi que nous avons pu le reconnaître dans bien des cas. En tout cas les causes adjuvantes ne doivent jamais être négligées et c'est à cause d'elles (froid, tabac, alcool, poussières) que le mal est infiniment plus fréquent chez l'homme que chez la femme ainsi qu'on le sait depuis longtemps. Rosenberg fait remarquer avec raison qu'il y a les deux formes classiques hypertrophiques et atrophiques, il y a de très nombreuses formes intermédiaires de telle sorte que chaque cas a son individualité. Suivant les localisations du processus hypertrophique on a enfin la pharyngite diffuse, la

pharyngite granuleuse et la pharyngite latérale. L'épithélium s'épaissit en certains points, s'amincit en d'autres, le tissu sous-muqueux devient plus compact, plus scléreux, les papilles s'allongent, les vaisseaux se dilatent, se sclérosent, la lumière des glandes se remplit de cellules rondes et les acini ont tendance à se transformer en kystes. Dans la variété atrophique l'épithélium s'amincit partout ainsi que le tissu sous-muqueux, les papilles s'atrophient, les glandes disparaissent peu à peu. La symptomatologie est minutieusement dépeinte suivant la variété clinique, l'âge du sujet, la région pharyngée considérée, etc. Pourvu qu'on explore soigneusement le nez et le cavum le diagnostic n'offrirait aucune difficulté sérieuse; mais il ne faut pas oublier que la syphilis peut se borner à un ulcère siégeant au niveau des premières vertèbres cervicales. Cette lésion restant isolée, on serait tenté si le nasopharynx n'était pas exploré de croire qu'il s'agit d'un catarrhe simple. L'évolution généralement très longue, dépendrait en grande partie de l'état du nez. Le traitement général aurait ici une grande importance (saison thermale aux eaux alcalines et aux eaux sulfureuses, médication reconstituante, etc.). On se préoccupera beaucoup aussi de l'état du nez qui commande si souvent celui du pharynx. Comme traitement local quand le nasopharynx est surtout lésé on recourra aux douches nasales, aux inhalations de sel ammoniac à 1 ou 2 %, aux pulvérisations avec l'eau d'Ems. Les exsudats tenaces seront liquéfiés par les pulvérisations au menthol ou à l'acide borique. Les restes de végétations adénoïdes seront enlevés. Avec le badigeonnage, qui constitue un véritable massage, les parois pharyngées seront modifiées; on s'aidera dans ce but des astringents dans les solutions desquels on trempera le pinceau (tannin, chlorure de zinc, nitrate d'argent). La solution de lugol serait véritablement efficace et aurait l'avantage de posséder un goût agréable. L'hypertrophie isolée des follicules pharyngés pourrait être abandonnée sans inconvénient à elle-même. Contre la pharyngite latérale, les caustiques surtout seront utilisés.

L'angine *leptothricienne* découverte par B. Fraenkel serait due suivant Siebenmann à un épaississement corné de l'épithélium de la région tonsillaire sur lequel le champignon viendrait se greffer. Celui-ci n'aurait donc qu'une importance secondaire. En un mot il s'agirait d'une hyperkératose lacunaire. Rosenberg place le maximum de fréquence de l'affection entre 15 et 25 ans. Il l'aurait rencontrée surtout dans le sexe féminin. Chez une femme gravide le mal guérit d'une façon spontanée après l'accouchement. La symptomatologie réactionnelle serait à peu près nulle et l'angine leptothricienne n'aurait d'importance que parce que les taches blanchâtres pourraient faire penser à la diphtérie. Le traitement resterait inefficace et n'aurait d'ailleurs pas d'importance étant donné la bénignité du mal. Même quand on se résignerait à l'ablation partielle avec l'anse chaude exposerait à des récidives comme cela est arrivé chez un malade de l'auteur.

L'hypertrophie de l'anneau de Waldeyer apparaît souvent sur

les 3 amygdales (palatine, pharyngée, linguale). Rosenberg admet que ces glandes peuvent présenter congénitalement une grosseur anormale<sup>1</sup> on observe assez souvent ce développement exagéré dans les premiers mois de l'existence; l'influence héréditaire serait ici manifeste, car il aurait vu les divers membres de certaines familles être tous atteints de cette malformation pendant plusieurs générations. Il ne nie pas cependant que l'infection joue dans l'étiologie le rôle principal. Mais fréquemment aussi, il faudrait invoquer les catarrhes répétés de la gorge, la syphilis secondaire qui agirait surtout en irritant la gorge et en provoquant des phlegmasies banales<sup>2</sup>. Enfin, il ne faudra pas oublier que certaines leucémies prennent le masque d'une hypertrophie amygdalienne. Quelle que soit la conception qu'on se fait de la scrofule, les lymphatiques seraient particulièrement sujets à cette grosseur exagérée des tonsilles, mais il est probable que l'eczéma du nez et des lèvres, les catarrhes qu'on retrouve dans l'histoire de ces sortes de malades ne sont pas ici sans influence. Rappelons à ce sujet que Lasègue attribuait aux hypertrophies tonsillaires, c'est-à-dire à l'adénoïdisme une bonne portion de tableau symptomatique de la dite scrofule, opinion qui a été reprise plus tard par des observateurs autorisés. Rosenberg ne décide pas si la tuberculose est une cause efficace et fréquente du mal, mais il rappelle qu'assez souvent dans les cryptes amygdaliennes on retrouve le bacille de Koch; parfois même celui-ci déterminerait des lésions caractéristiques dans les tonsilles<sup>3</sup>.

Les *végétations adénoïdes* qui, à l'heure actuelle, passent avec raison comme les plus importantes des hypertrophies de l'anneau de Waldeyer se rencontrent d'après un relevé statistique de Rosenberg dans 25 % des cas entre la naissance et l'âge de 5 ans. Entre 5 et 10 ans il y avait 30 % des cas, entre 10 et 15 37 % des cas, soit 92 % des cas dans la période qui va de la naissance à la puberté.

Il est probable, dit l'écrivain, que si on inspectait plus sérieusement le cavum des jeunes enfants, ceux-ci présenteraient l'affection avec une fréquence déconcertante, car ce n'est souvent qu'occasionnellement que, chez eux, le naso-pharynx est exploré. Dans les classes laborieuses on ne se doute du mal que quand il a amené des symptômes caractéristiques. Après avoir décrit les symptômes bien connus de l'affection, les malformations osseuses et le facies qu'elle détermine, les troubles olfactifs, respiratoires, phonateurs, le catarrhe des trompes qui trop souvent aboutit à des otites chroniques (dans

1. Lasègue a mis le premier en lumière ce fait intéressant pour l'amygde palatine.

2. Suivant Hamonic qui a mis bien avant les auteurs allemands cette hypertrophie syphilitique en lumière, il s'agirait d'un processus spécifique analogue à la tuméfaction des ganglions lymphatiques à la période secondaire. Plus tard, au lieu d'hypertrophie, on aurait une atrophie notable.

3. C'est peu fréquent comme nous avons pu le constater à la suite de nombreux examens. Si même le bacille pénètre par cette voie, il entre dans la circulation générale sans déterminer de lésions spécifiques.

50% des cas) qui peuvent prendre le caractère purulent, l'aproxie de Guye, l'écrivain expose d'une façon détaillée le diagnostic montrant quelles ressources on peut tirer de la rhinoscopie antérieure qui est d'une exécution tout à fait simple. La rhinoscopie, postérieure ne réussirait guère qu'à un certain âge et non dans les premières années de l'existence. Il en serait de même de l'exploration digitale très désagréable aux petits malades qui se débattent vivement. Si elle est nécessaire, on s'arrangera pour immobiliser à l'improviste l'enfant et avoir ainsi plus facilement raison de sa résistance.

Bien que l'iodure de fer, le séjour au bord de la mer, les médications reconstituantes amènent la régression des végétations, c'est à la chirurgie qu'il faudra en définitive s'adresser et on ne reculera pas devant le très jeune âge, car chez les nourrissons, l'opération peut amener une amélioration incontestable de l'état local et général. Chez l'adulte, lorsque les végétations sont petites, on pourrait par contre bien souvent s'abstenir. En temps d'épidémie et si le malade est très faible ou convalescent d'une fièvre grave le mieux serait de s'abstenir temporairement. Il en sera de même quand il y aura un catarrhe aigu de la gorge ou une otite aiguë, ou quand une femme se trouvera à la période cataméniale. Il faudra s'abstenir définitivement quand il s'agit d'hémophyliques et surtout de leucémiques. *Rosenberg ne veut pas généralement de la narcose.* Quand l'enfant est bien fixé l'opération est faite avec une telle rapidité que le bromure d'éthyle deviendrait positivement inutile. L'anesthésie générale n'aurait d'utilité que chez les enfants d'un certain âge très robustes et très coléreux. Dans ce cas l'auteur emploie indifféremment le chloroforme, l'éther ou le bromure d'éthyle. L'anesthésie locale ne serait pas recommandable chez les jeunes enfants parce qu'elle ne ferait qu'éveiller leur défiance. S'il y a hypertrophie concomitante de l'amygdale palatine on se débarrassera d'abord de cette glande puis on s'attaquera aux végétations du cavum. Bien que le couteau annulaire de Gottstein modifié par Beckmann soit un excellent instrument, Rosenberg préfère le couteau en forme de baïonnette de Katz-Fein. Pour les végétations adénoïdes latérales le couteau de Jürgen-Möller à courbure latérale ou le couteau de Hartmann rendraient des services. L'amygdalatome de Schlutz-Passow présenterait des avantages dans des cas spéciaux mais nécessiterait une technique particulière. Une condition nécessaire de réussite c'est de se faire un bon passage en abaissant fortement la langue. L'ablation des végétations est étudiée dans toutes les circonstances qui peuvent se présenter avec les détails qu'elle comporte. Suivant l'auteur, les hémorragies post-opératoires seraient dues le plus souvent à des imprudences du jeune sujet. Si l'eau glacée ne réussit pas, on introduira dans le cavum un tampon trempé dans une solution de ferripyrine à 10% ou 20% ou dans l'eau oxygénée. Les pertes de sang incoercibles ne se verraient que chez les hémophiliques ou les leucémiques. Les conséquences favorables se feraient souvent assez longtemps attendre.



parce que les enfants sont tellement habitués à respirer par la bouche, qu'ils continuent à le faire sans nécessité. Une éducation fonctionnelle pour les troubles respiratoires et de phonation est fréquemment nécessaire.

A propos de l'hypertrophie de l'amygdale palatine, Rosenberg fait remarquer que la toux symptomatique qu'elle détermine est assez fréquente ainsi que cela a lieu pour les végétations. Ce phénomène pourrait faire croire à tort à de grosses lésions pulmonaires. Chez les jeunes sujets les vomissements après l'allaitement ne seraient pas rares et troubleraient la nutrition. Même sans végétations concomitantes il pourrait y avoir des troubles auditifs par ventilation insuffisante du cavum et par suite, des trompes. L'écrivain préfère de beaucoup au morcellement et aux pointes de feu la tonsillotomie avec l'instrument de Fahnestock-Mathieu.

Assez rare, ne déterminant aucun symptôme ou provoquant des paresthésies d'origine douteuse l'hypertrophie de l'amygdale linguale qu'on ne diagnostiquera qu'avec le miroir sera traitée par les badigeonnages avec la solution de lugol ou celle au nitrate d'argent ou par la cautérisation au galvano-cautère si le volume est plus considérable que d'habitude. On pourrait aussi recourir à certaines pinces morcellantes, à certains amygdalotomes quand l'hypertrophie est notable, ce qui est exceptionnel.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

## II. — Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures, publié sous la direction des Drs KATZ, PREYSING et BLUMENFELD. Würtzbourg, 1911, chez Kurt Kabitsch.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler cette magnifique publication qui fait le plus grand honneur à la maison d'édition bien connue de Würtzbourg, la firme Kurt Kabitsch. Il nous faut parler maintenant du fascicule où l'on trouvera magistralement exposée la pathologie du nez. Seifert s'est chargé de la description des maladies du vestibule. L'eczéma, suivant lui, serait dû tantôt à un vice du sang, par exemple à la scrofule, tantôt à une cause locale telle qu'irritation par grattage ou irritation par écoulement nasal mucopurulent. L'infection jouerait le rôle principal (streptococcie). Souvent il y aurait coïncidence d'adénoïdisme, mais les végétations ne seraient nullement causées par l'eczéma nasal, comme l'a soutenu Sehlen en 1894 (*Monatschrift f. pract. Dermat.*). Ce seraient elles au contraire qui détermineraient souvent l'eczéma nasal par l'écoulement qu'elles produisent et il suffirait de les enlever pour faire disparaître la dermatose jusque-là très tenace. La première chose à faire quand le mal semble être dû comme, c'est l'habitude, à un facteur morbide intranasal, serait de protéger le vestibule contre les exsudats phlogogènes par des badigeonnages avec la vaseline boriquée ou mélangée à 10 % de sous-nitrate de bismuth. Quand il y a des croûtes tenaces, on les ramollira avec de l'huile, ou une



solution légèrement alcoolisée, puis on se servira d'une pommade à l'acide borique (Fürst), au précipité jaune (Herzog, Kiesselbach, Lublinski, Baumgarten, Zarniko, Kronenberg), ou à la naphthaline (Barbera), au bismuth (Tropelowitz, Seifert), au sozoiodate de mercure (Tropelowitz), au bleu de méthyle, au violet de méthyle (Seifert), au nitrate d'argent. Kronenberg et Edlefsen ont parfois employé avec succès la glycérine iodée.

Le *sycosis* serait bien plus rebelle encore que l'eczéma chronique du vestibule. Somers préconise les lavages avec des alcalins et se sert ensuite d'onguent au précipité blanc. Constade conseille la pommade au salol, Zarniko le menthol ou le sublimé en solution faible, Schmiegelow les tampons au sublimé, Kaposi les pansements avec le liquide de Burow, qui, d'après Seifert, se montrerait réellement efficace dans cette affection. La pommade au bleu de méthylène donnerait aussi de bons résultats.

Contre le *furuncle du septum* seront prescrits avec avantage les tampons boriqués dans du baume du Pérou (Schmidt, Hägler) ou de la teinture d'iode (Hägler) ou un mélange à partie égale de glycérine et d'ichthyol. On peut aussi oindre les parties malades avec un onguent à l'acide salicylique à 10 % ou à la formaline, ou recourir à l'appareil de Perlmann pour vaporisations chaudes ou aux badiageonnages avec une solution forte d'acide phénique (Unna, Schultz). Dans les cas opiniâtres, Mertz s'est bien trouvé de la radiothérapie. Pas de bons résultats avec la levure de bière à l'intérieur et avec la vaccination antistreptococcique de Wright. L'incision resterait la méthode héroïque la plus certaine.

Seifert fait reposer le traitement de l'acné dans l'évacuation méticuleuse du comédon (pression avec tampons de coton hydrophile, incision avec lancette spéciale). Cependant les onguents au soufre et à l'acide salicylique auraient quelque efficacité. Il en serait de même du savon à l'afridol de la maison Bayer; on lave après application de 15 à 30 minutes avec de l'eau chaude. Plus efficace encore serait la neige d'acide carbonique congelé qu'on ne laisse en place que quelques secondes. Bordier, Leredde, Schucht, Strassmann, Harrison, Wills, Merz, Reyn, Riecke, etc. ont signalé aussi les bons effets des rayons X, mais leur emploi mal réglé peut déterminer des inflammations pustuleuses désagréables (Pick, Loewenberg, Winkler, etc.).

Le *rhinophyma* serait indépendant de l'acné rosacea, quoi qu'en dise von Brüns. L'hypertrophie du nez peut être énorme, la couleur de l'organe est bleuâtre, violacée. La peau est parcourue par de gros vaisseaux dilatés; la consistance est molle, pâteuse. Seifert est pour l'opération sanglante. Cependant au début il approuve la galvanocaustie (Gerber, Sabouraud), l'électrolyse (Gerber), les scarifications (Sabouraud, Strominger, Pisani). La fulguration aurait fourni à Mac Kee quelques résultats heureux. D'autre part, la radiothérapie donnerait positivement une diminution de volume, mais elle serait dangereuse et ne donnerait finalement que des résultats incomplets et très

lents. L'intervention chirurgicale à employer le plus souvent comprend, comme on le sait, trois méthodes : la décortication, l'excision cunéiforme, l'extirpation sous-cutanée du tissu cellulaire. On se décidera d'après les cas qui peuvent être fort différents entre eux. Toutefois, il faut toujours enlever entièrement les tissus malades.

C'est à la chirurgie qu'a recouru également l'auteur dans les cas de *rhinosclérome*, les injections médicamenteuses d'acide salicylique (Lange), d'acide phénique (Chiari), de sublimé (Doutrelepont) n'agissant qu'au début et d'une façon infidèle. Cependant, la thiosinamine, utilisée comme adjuvant du tubage, aurait donné des succès à Glas et à Gerber. Les rayons de Röntgen auraient également réussi dans cette affection (Fittig, Politzer, Zwollinger, Meyer, Ballin, Nemenew, Freund, Renzi, Gottheil, Scheier, Grentzer, Gradenigo, Gerber). Il en serait de même avec le radium (Esdra, Campana, Kahler, Politzer, Schröter, Gerber).

Dans l'*anakhné*<sup>1</sup> (nez de chien), on enlèvera la tumeur périostale.

Dans la *granulose rouge du nez* (Jadasohn)<sup>2</sup>, frappant presque exclusivement les enfants, affection très rebelle, on recourra, dit Seifert, aux applications chaudes, aux badigeonnages avec les pommades à l'acide salicylique, ou à l'ichthyol, aux badigeonnages à la teinture d'iode, aux scarifications (Malherbe).

Le *granulome*<sup>3</sup> serait plutôt un syndrome (tuberculose, spirochaète, blastomycète, actinomycose). On recourra, dit l'auteur allemand, à la curette avec pansement consécutif à l'iodoforme.

Le *sarkoïde* de Bøek<sup>4</sup> ne serait qu'un granulome infectieux, d'après Darier, qui sera combattu par l'arsenic (Bøek) ou par des injections de calomel (Darier).

Le *lupus* de la face serait le plus souvent au début localisé dans le vestibule. Aussi faudrait-il pour le combattre avec succès, c'est-à-dire dès le début, examiner avec soin rhinoscopiquement tous les cas suspects (Gerber, *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, vol. 100). Holländer assure avoir vu des formes évoluant consécutivement d'une façon très grave, qui avaient tout d'abord simulé un coryza vulgaire (voir *Handbuch der Hautkrankheiten* de Mracek).

Neisser (*Arch. f. Dermat.*, vol. 101), Seifert (*Handbuch der Therapie der chronischen Schwindsucht* de Schröder et Blumenfeld, 1904), Caboche (*Presse méd.*, 1907), Pistre (*An. mal. de l'or.*, 1910), Dresch (*An. mal. de l'or.*, 1910), Max Senator (Soc. méd. de Berlin, 1910), Jungmann (*Arch. f. Dermat.*, vol. 106) et surtout Philipson (*Festschrift f. Unna*, 1910) ont insisté sur cette localisation nasale primitive. Seifert a mis en évidence un deuxième siège assez fréquent et qui est le cavum. Avec une éducation dermatologique et spécialisée meil-

1. Voir Chalmers, *Lancet*, 1900, et Renner, *N. Y. med. J.*, 1910.

2. *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, vol. 58.

3. Kaposi, *Wien. dermat. Gesellschaft*, 8, III, 1899, et Jacquet et Barré, *Rev. de dermat.*, 1909.

4. Voir *Monatsheft f. pract. Dermat.*, 1910, et Bøek, *Norsk. Magazin f. Lægevidenskaben*, 1899.

leure des praticiens de médecine générale, bien des malheurs pourraient être évités (Jadassohn). Urban (*Festschrift f. Unna*, 1910), Neisser (*Arch. f. Dermat.*, vol. 100) et Finger (*Lupusbehandlung* Deuticke, Wien, 1910) ont éveillé l'attention des médecins des écoles sur ce point. Il serait désirable qu'on multipliât les endroits où les pauvres pourraient faire traiter gratuitement une affection de ce genre pendant sa localisation nasale, moment où le traitement par les radiations lumineuses institué par Finsen ferait merveille (Seifert). Sans nier l'efficacité souvent très remarquable des injections sous-cutanées de tuberculine (Bandelier et Röpke, *Specificische Therapie der Tuberculose*), Seifert ne pouvant entrer dans un domaine qui n'est pas du ressort du rhinologue, se borne à indiquer les différents modes de traitement local facilement à la portée du praticien. Il y a d'abord les caustiques fort nombreux qui ont été proposés dans ce but et dont Jadassohn a fait une bonne étude (*l. c.*). Mentionnons l'onguent à la créosote et à l'acide salicylique d'Unna, assez efficace dans les ulcérations lupeuses superficielles. On n'aurait pas à craindre de voir le médicament entamer les tissus sains. Joseph aurait obtenu des améliorations assez notables dans des cas inopérables avec la pâte suivante : résorcine 30,0, oxyde de zinc et amidon aa 20,0, vaseline jaune 100,0. On fait deux applications par jour et on met une couche d'ouate maintenue par de la gaze pour que tout reste bien en place (voir *Deutsche med. Wochenschrift*, 1903). Ehmann (*Wien. med. Blätter*) se loue aussi dans ces cas de l'emploi de la résorcine à 3 % en pommade. Bien que l'acide lactique soit surtout approprié aux muqueuses, il rendrait aussi des services pour le lupus de la peau (Erkens, Thèse de Wurtzbourg, 1890), mais le dianol lui serait préférable (Blumenfeld, Neisser). Neisser recommande la pâte du frère Côme (pâte arsenicale) quand le foyer morbide est très circonscrit. Les parties mortifiées ne tarderaient pas à s'éliminer et il s'établirait une cicatrisation de bonne nature. Le permanganate de potasse, employé surtout par les dermatologistes français et recommandé en Allemagne par Seifert et Jadassohn, a été l'objet de nouvelles recherches de la part de Becker (*Münch. med. Woch.*, 1910), bien que cette substance produise pendant son application des douleurs assez vives. Miklos vante l'efficacité de l'acide phénique (*Klin. therapeut. Wochenschrift*, 1909). L'acide pyrogallique est dans les cas de lupus un caustique, comme on le sait, très vanté et souvent employé. S'il est douloureux, son action, par contre, se localise bien aux tissus morbides (Lesser, *Berl. klin. Woch.*, 1905). On l'emploie à 10 % en onguent ou en pâte et on peut combiner son action avec celle de la résorcine et de l'acide salicylique et on protège le voisinage avec l'onguent à l'oxyde de zinc. Le pansement est changé au bout de 24 heures ; quand les parties malades sont désorganisées, on saupoudre avec de l'iodoforme ou du xéroforme.

Comme méthodes chirurgicales, Seifert cite d'abord l'extirpation, d'après le procédé de Lang (*Wien. klin. Woch.*, 1910). Les limites

du mal sont indiquées un jour avant l'opération en recouvrant le lupus avec une poudre colorée bien stérilisée. On se contente ensuite de suturer, si la plaie est petite; on a recours à l'autoplastie dans le cas contraire. Le curettage (Volkmann) du lupus serait facile à exécuter, mais ne fournirait pas des résultats complets. Les scarifications sembleraient surtout indiquées dans les formes sèches et superficielles ou quand le mal est trop étendu pour être excisé (Brocq). Les pointes de feu auraient les avantages et les inconvénients des scarifications. La galvanocaustie détruirait assez bien les nodules lupiques, tout en évitant les hémorragies; elle permettrait de traiter le malade pendant les heures de consultation, sans l'hospitaliser. On peut la remplacer par la carbonisation des tissus avec le cautère Paquelin. Le traitement par l'air chaud inventé par Holländer donnerait d'assez bons résultats (Spitzer, Lesser et Ravant). On a gelé aussi les nodules lupiques avec le chloréthyle (Gerhardt, Dethlefsen) ou avec la neige d'acide carbonique (Pusey). L'électrolyse est actuellement abandonnée, sauf dans les foyers très limités. Mais tous ces procédés destructifs tendraient actuellement à être remplacés par la radiothérapie lumineuse (Finsen) ou par les rayons X (Schiff, Kümmel, Freund). On a proposé aussi d'employer les radiations violettes (Ketscheck, Stümpke, etc.).

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

**III. — Les oreilles de nos enfants**, par Albert BARRAUD, chef de clinique oto-laryngologiste à l'hôpital cantonal de Lausanne. Lausanne, 1911, chez Payot.

Comme le fait remarquer, avec une fierté patriotique, l'auteur qui est élève du distingué professeur Mermod, de l'Université de Lausanne, si l'hygiène scolaire a fait en Europe d'énormes progrès, ceux-ci n'ont été nulle part plus marqués qu'en Suisse. Cependant, certains desiderata, là comme ailleurs, restent à remplir. Il faudrait notamment que les voies aériennes et l'oreille des enfants fréquentant les écoles communales fussent examinées d'une façon plus suivie et plus complète. La chose est loin d'être impossible et elle est d'importance capitale. L'avenir, le développement physique, la santé, la vie peut-être, en tout cas, l'éducation de l'enfant dépendent en partie du plus ou moins d'intégrité de l'appareil auditif. Or, il est amplement démontré que l'adénoïdisme est une cause permanente de maladie pour l'organe de l'ouïe et comme l'a fort exactement dit notre compatriote Raugé, son diagnostic n'est pas de luxe mais d'urgence. Comme l'ont fait remarquer des spécialistes autorisés, un grand nombre de ces pitoyables cancres qui font le désespoir des familles et le découragement des maîtres sont porteurs de végétations adénoïdes et, celles-ci ôtées, beaucoup s'amendent d'une façon notable. L'étiologie a une certaine importance car elle peut éveiller l'attention du praticien sur la possibilité de l'adénoïdisme et faire reconnaître des cas encore peu marqués au point de vue symptomatique. C'est ainsi qu'il serait bon d'examiner le cavum chez les jeunes sujets qui ont eu une fièvre



éruptive, chez ceux qui ont des inflammations répétées du nez, chez ceux enfin dont les parents et les collatéraux ont des végétations ou présentent comme trace de leur passage le facies caractéristique bien connu, car l'affection est manifestement héréditaire dans certaines familles. Si le mal semble frapper de préférence les faibles et les chétifs, il n'épargne pas toujours les vigoureux et c'est ce qu'il faut savoir. Barraut fait remarquer que chez les bébés alimentés artificiellement, le travail de la tétée, si actif chez l'enfant au sein, n'existerait pas au même degré; les poussières et les microbes peuvent s'accumuler dans les fosses nasales et y déterminer des lésions. L'athrepsie ne serait donc pas ici seule en cause. « D'après une enquête faite depuis longtemps auprès de mes malades et que je voudrais voir plus complète et étendue aux enfants des écoles, je vois que l'allaitement artificiel mal compris est une des causes étiologiques les plus fréquentes des végétations. Je trouve une grande majorité d'adénoïdiens chez les enfants allaités artificiellement et un minimum dans les pays où l'allaitement maternel est le plus répandu. » L'écrivain trace une description symptomatique rapide mais saisissante de l'adénoïdisme. Notons qu'il n'a pas trouvé la relation étroite que l'on suppose entre le palais ogival et les végétations. Ce qui est désastreux de constater, c'est que de simples bourrelets latéraux ou une légère hypertrophie de l'ouverture tubaire sont aussi capables que de grosses végétations de léser l'oreille. Barraud qui a pu suivre dès le début l'évolution de l'adénoïdisme chez un certain nombre d'enfants a pu reconnaître, après tant d'autres, combien l'évolution est souvent lente et sournoise. Or, une oreille légèrement atteinte et qui ne réagit guère devant ces lésions qui se perpétuent et durent plusieurs années, perd peu à peu son intégrité et sa valeur fonctionnelle. L'atteinte portée à l'organe de l'ouïe devient dès lors irréparable. Ces suppurations otiques intarissables affaiblissent du reste la santé générale et constituent, comme on le sait maintenant, une menace des plus sérieuses à cause de la possibilité des complications intracranienues.

L'écrivain a élargi un peu le cadre que semblait nous promettre le titre de sa brochure car il a recherché, chez les écoliers de Lausanne, non seulement l'état de l'oreille, mais encore celui du pharynx et du larynx. C'est ainsi qu'il nous parle de la toux pharyngée simulant un début de tuberculose, des troubles de la phonation, de la respiration buccale, de la rhinite simple et de la rhinite hypertrophique, signalant de temps à autre quelques particularités intéressantes, quoique peu connues. Or, un nez et un pharynx malades sont un danger permanent pour l'estomac qu'ils empoisonnent par leurs mucosités purulentes, pour les ganglions du cou qu'ils tuméfient, pour l'œil auquel ils transmettent de proche en proche leur inflammation.

Dans la *deuxième partie* de son travail, l'auteur, après ses considérations générales, entre dans le détail de ses propres recherches. Malheureusement, elles n'ont porté que sur les enfants de 8 ans et



au-dessus, ce qui est une lacune regrettable, bien des affections, auriculaires notamment, datant des premières années de l'existence. Mais, il fait remarquer combien dans le très jeune âge ces examens sont difficiles par la conformation des parties et surtout par l'indocilité et l'inattention du sujet. La technique employée nous paraît suffisamment rigoureuse. On la trouvera parfaitement exposée dans la monographie de Barraud. La voix chuchotée a servi de base aux recherches, les instruments étant ici d'un maniement trop complexe et trop lent. Or, en regardant comme normale l'oreille entendant cette voix chuchotée à 5 mètres et au delà, on ne constate que 48 % d'appareils auditifs irréprochables. Dans 12 %, les petits sujets étaient un peu sourds bilatéralement, dans 24 % ils n'étaient un peu sourds qu'unilatéralement. Les forts degrés de surdité se rencontraient dans 2,3 % des cas. Dans 1 % des cas, il y avait même surdité complète.

1441 garçons et 1391 filles sont été examinés. Sur ce nombre élevé, il y eut 11 fois malformation congénitale, 243 fois, il y avait obstruction du conduit par bouchon cérumineux ou par corps étranger. 820 enfants avaient de l'otite catarrhale chronique (440 garçons et 338 filles). Le tympan était sclérosé dans une proportion qu'on ne suppose guère à cet âge (517 enfants à tympan anormal dont 266 garçons et 251 filles). Or, un tympan très opaque indique un début d'otite sèche et par conséquent incurable. L'otorrhée, par contre, s'est montrée rare contrairement à ce qu'on pouvait admettre *a priori*. Il n'y en avait que 28 bilatérales (13 garçons et 15 filles) et 3 d'unilatérales. 49 enfants présentaient de l'otite aiguë d'un ou des deux côtés, 29 paraissaient atteints de labyrinthite.

Presque tous les enfants à oreille malade étaient affectés de l'adénoïdisme, mais celui-ci existait aussi sans lésions auriculaires concomitantes. Ainsi 102 enfants-porteurs de végétations jouissaient d'un appareil auditif normal, proportion qui monte à 4 % des cas ; 554 enfants présentaient de l'hypertrophie des 3 amygdales et 41 % des adénoïdiens possédaient de grosses amygdales palatines. 688 enfants avaient des végétations (28 % des cas) et 107 seulement des traces de l'existence antérieure de celles-ci.

Donc 55 % avaient l'anneau de Waldeyer atteint.

Dans 17 % on rencontrait écoulement purulent rétro-nasal. 89 enfants (13,6 %) présentaient de la pharyngite hypertrophique, 2 fois seulement il y avait fissure vélo-palatine, mais il faut dire que les becs-de-lièvre compliqués ou non ne fréquentent guère l'école où ils provoquent la risée. Les affections du larynx étaient, en somme, très rares. Cependant l'auteur a pu observer une laryngite ozéneuse type chez une jeune fille atteinte de lésions typiques du nez. Par contre, la rhinite hypertrophique serait des plus fréquentes puisque 437 enfants en étaient atteints. L'ozène a été rencontré chez 57 enfants, soit donc 2,4 % des cas, 62 enfants avaient de la pyorrhée nasale, 152 enfants de l'eczéma du vestibule, 54 enfants des ulcérations du septum traumatiques avec épistaxis répétées, 391 enfants des dévia-

tions du septum, soit dans 15,9 % des cas. La sinusite maxillaire semble avoir existé dans 16 cas mais le diagnostic fut incertain car la ponction fut interdite. Le palais ogival accusé paraissait être en égale fréquence chez les dolichocéphales et les brachycéphales ; on l'a noté chez 655 enfants. Dans 60 % des cas les porteurs étaient manifestement adénoïdiens. Dans un certain nombre de cas, des palais ogivaux très accusés coïncidaient avec des cavums complètement sains. Un bon index bibliographique termine ce travail intéressant et consciencieux.

C. CHAUVEAU.

**IV. — Les épreuves fonctionnelles de l'oreille** (Epreuves de l'ouïe et de l'appareil des canaux semi-circulaires). Précis pour les praticiens, par F. KOBRAK, de Berlin, Leipzig, 1911, chez Johann Ambrosius Barth.

Comme le titre même de cette brochure de 38 pages l'indique, l'auteur s'adresse à des praticiens non spécialistes, il veut les mettre en état de pratiquer correctement l'examen fonctionnel des appareils d'audition et d'équilibration. Le souci de la méthode et la clarté d'exposition, peu de développements théoriques, tous les détails utiles de technique sont des qualités qui lui permettent de remplir le but qu'il s'est fixé. D'une façon générale, pour le praticien l'examen fonctionnel de l'oreille est appelé, surtout quand de multiples observations l'auront encore amélioré, à apporter en clinique des résultats analogues à ceux qu'antérieurement l'examen du fond de l'œil a fournis. F. Kobrak réunit et met au point les méthodes récentes d'investigation auriculaire, décrivant chaque épreuve, examinant succinctement mais suffisamment sa portée. C'est un précis dont la lecture même pour les spécialistes est intéressante.

Le plan suivi correspond à celui qui doit présider à l'examen du malade.

Les épreuves d'audition de la voix sont tout d'abord à effectuer. Il y faut employer la voix chuchotée émise après une expiration normale avec l'air résiduel. Elles comportent deux séries principales de sons : ceux dont la tonalité est élevée et ceux dont la tonalité est basse. L'auteur cite une série de mots allemands répondant à ce choix. Disons seulement que dans la première classe prédomine la syllabe « si » et dans la seconde la syllabe « ou ». Les tonalités basses sont généralement mal perçues dans les cas de lésions de l'oreille moyenne, les tonalités hautes dans ceux de l'oreille interne.

Les épreuves au diapason sont décrites en détail après définition des différents modes de conduction aérienne et osseuse ; après la distinction en l'appareil de perception et l'appareil de conduction. Kobrak distingue dans la voie osseuse : une voie craniotympanale et la voie osseuse proprement dite. Pour interpréter les épreuves l'auteur a recours d'une part à la théorie d'Helmholtz, d'autre part à celle de Bruning. Ce dernier admet une discordance et par suite des phénomènes d'interférences entre les vibrations transmises par la voie craniotympanale et celles transmises par voie osseuse directe.

Dans le cas de lésions siégeant sur l'un ou l'autre parcours ces phénomènes d'interférence n'existant plus, le son sera perçu d'une façon plus accusée que normalement.

Les épreuves de Rinne, de Weber, de Schwabach, de Gellé sont successivement exposées. Le choix des trois diapasons :  $c$  (128 v. d.);  $c^1$  (2048 v. d.);  $a^1$  (440 v. d.) suffit en pratique.

Il est utile pour pouvoir comparer aisément les épreuves de recourir au dispositif de Bloch. Celui-ci permet en se basant sur l'aspect de l'interligne entre les branches vibrantes du diapason d'avoir un point de repère.

Pour rendre plus instructif son exposé, Kobrak donne des modèles de schémas correspondant à des affections types soit de l'oreille moyenne soit de l'oreille interne.

L'épreuve de Gellé chez des malades otoscléreux avec fixation de l'étrier lui a parfois paru donner un résultat inverse à celui indiqué. Il l'explique par la tension déterminée dans la chaîne des osselets qui aboutirait à éliminer les phénomènes d'interférence admis par Bruning dans le cas de simultanéité de conduction osseuse et cranio-tympanale.

Un paragraphe très court rappelle les moyens classiques utilisés pour dépister les différentes formes de surdité simulée.

La partie la plus développée et aussi la plus intéressante par sa nouveauté concerne l'examen fonctionnel de l'appareil vestibulaire et de la fonction d'équilibration. La description anatomique est faite brièvement, mettant en lumière surtout la direction des canaux semi-circulaires. Successivement sont envisagées les différentes réactions : nystagmus et vertige, celui-ci soit subjectif, soit objectif que produisent les divers modes d'excitation des organes sensoriels vestibulaires. Des schémas très clairs représentent les mouvements de l'endolymphe dans les canaux semi-circulaires. La définition du nystagmus, de ses différentes phases, sa direction sont précisées. Des paragraphes suffisants et tous illustrés par un exemple clinique correspondent à l'exposé du nystagmus rotatoire, du nystagmus calorique ou galvanique. Le symptôme de la fistule est indiqué.

L'épreuve de Romberg qui constitue une épreuve de vertige objectif peut et doit parfois être utilisée dans les affections vestibulaires de même que dans la recherche des troubles du sens musculaire ou de la sensibilité tactile. Une façon de procéder est la suivante : on demande au malade de se tenir debout les yeux fermés soit le pied gauche dans le prolongement et en avant du droit, soit inversement. La majeure partie du poids du corps sera supportée soit par la jambe droite, soit par la gauche. Dans cette position où l'équilibre est peu stable, les yeux fermés, on observe des oscillations prédominantes dans le cas de lésion labyrinthique unilatérale. Supposons une lésion à droite et le malade ayant le pied gauche devant le droit il se fera une oscillation du sujet plus considérable que si le pied-droit est devant le gauche.

Résumant pour terminer, F. Kobrak récapitule en un tableau tous

les signes correspondant au type clinique assez complexe choisi par lui pour exemple ; ainsi se présentent et se fixent la marche à suivre et l'interprétation d'un examen complet des épreuves fonctionnelles de l'oreille.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

V. — **L'ozène et ses complications**, par C. COMPAIRED de Madrid. Publication de la collection de clinique et de laboratoire des auteurs espagnols, chez Paya et C<sup>o</sup>, Saragosse, 1911 (*suite*).

*Complications en général de l'ozène.* — D'après Compaired les complications de l'ozène seraient beaucoup plus fréquentes qu'on ne serait porté de le soupçonner à un examen superficiel. Peck, en 1889, affirmait déjà qu'on les retrouve dans 21 % des cas. Or l'auteur qui a soumis tous ses malades atteints de rhinite atrophiante fétide à un examen très approfondi, trouve ce chiffre trop faible. Suivant lui il serait au moins de 38 %. Peut-être que la différence entre les deux écrivains tient à ce que l'ozène est particulièrement nocif en Espagne (hygiène, climat, race ?). Nous-mêmes qui avons étudié au même point de vue une centaine d'ozéneux nous sommes arrivé à une proportion plus faible que celle de Compaired en ne tenant compte, bien entendu, que des désordres importants. Mais nous avons constaté aussi que les ozéneux avaient rarement des symptômes uniquement nasaux et qu'ils présentaient presque toujours des troubles le plus souvent fonctionnels dans d'autres points de l'organisme<sup>1</sup>. En tout cas l'auteur fixe ainsi le degré de fréquence des différentes complications ozéneuses : 1° celles qui frappent le naso-pharynx ; 2° celles qui occupent les sinus du nez ; 3° celles qui se localisent à l'oreille moyenne et à la trompe d'Eustache ; 4° celles qui atteignent le canal lacrymal et l'œil ; 5° celles qui siègent dans le larynx, la trachée et les bronches ; 6° celles qui lèsent les voies digestives ; 7° enfin celles qu'on observe du côté du système nerveux, rarement graves, mais très fréquentes à un degré léger d'après nos recherches.

À côté des complications proprement dites on doit signaler les affections concomitantes qui aggravent par leur présence l'affection telles que végétations adénoïdes, hypertrophie des cornets, hypertrophie des différentes amygdales, déviations de la cloison du nez. Compaired dit d'abord un mot de ces lésions. L'adénoïdisme existerait d'après sa statistique personnelle dans 7 à 8 % des cas. Grünwald qui s'est occupé de cette question pense que les végétations favorisent positivement le développement de l'ozène, de telle sorte qu'il y aurait un lien étiologique entre ces deux affections, car il aurait vu l'adénotomie faire disparaître en même temps les deux ordres de lésions. Kayser est d'un avis diamétralement opposé ; il a même soutenu qu'ozène et adénoïdisme s'excluent, ce qui est manifestement exagéré. Heymann pense que l'adénoïdisme s'oppose à l'évolution de l'ozène. C'est pourquoi il cherche par des irritants locaux à favoriser l'accroissement des végétations. Compaired croit exagérées et

1. *France médicale*, 1899.

inexactes ces opinions contraires et affirme qu'il n'y a aucun lien entre les deux sortes d'altérations morbides qui peuvent coexister accidentellement chez le même sujet. Il sera du reste, toujours bon d'opérer les masses adénoïdiennes pour faire disparaître la cause de certains troubles morbides mais il ne faudra pas, bien entendu, laisser ensuite à lui-même l'ozène préexistant. A cette condition on pourra par l'intervention sanglante en question améliorer l'état du patient.

*L'hypertrophie des cornets* se rencontrerait dans 5% des cas environ. Le cornet moyen serait le plus atteint, puis viendrait le cornet inférieur; rarement ils seraient frappés concomitamment. On a soutenu que cette hypertrophie résultait de ce fait, qu'avant d'être atrophiante la rhinite de l'ozène était d'abord hypertrophiante (John Mackenzie, Gottstein, Moure). Mais si on suit le mode d'évolution des deux sortes de lésions on s'aperçoit, dit Compairod, qu'il y a simplement coïncidence en des points séparés des deux processus morbides opposés (Sieur, Jacob). D'ailleurs on a constaté l'ozène chez des nouveau-nés (Schirmansky). John Mackenzie s'est tiré d'affaire, il est vrai, en admettant des rhinites pendant la vie intra-utérine (?). Cependant on doit rappeler que Demme, Fisher, William, Gruber ont rencontré côte à côte dans une même fosse nasale de la rhinite hypertrophique et de la rhinite atrophique. L'écrivain espagnol déclare le fait possible, mais exceptionnel. Il rappelle d'après Roth et Heymann que la rhinite hypertrophique reste presque toujours telle et ne se transforme pas en processus atrophique. Il faut remarquer que l'hypertrophie serait l'apanage de l'adulte et l'atrophie de l'enfant. Valentin et Kayser ont d'ailleurs soutenu en alléguant nombre de faits cliniques que l'ozène est une affection héréditaire. Rethi est du même avis.

*L'hypertrophie de l'amygdale palatine* serait un peu plus fréquente que celle de l'amygdale linguale. Rarement l'anneau de Waldeyer paraîtrait atteint dans son ensemble.

Les *déviation de la cloison*, les éperons de celle-ci se montreraient quelquefois mais n'auraient aucune signification étiologique.

Comme affections concomitantes beaucoup plus rares que les précédentes, l'auteur mentionne encore la tonsillite caséuse, les polypes muqueux, les ulcères profonds du septum, l'eczéma, certaines lésions osseuses de la bulle ethmoïdale et du cornet moyen. Il signale, d'après Sendziack et Wyss, la coïncidence avec le polype fibreux, l'angiome, la langue noire, la pharyngite latérale, l'infection leptothricienne des amygdales. Ce sont évidemment de simples curiosités sans aucune sorte d'importance pathogénique. Passons maintenant aux désordres d'origine ozéneux.

*Complications naso-pharyngées.* — A un stade avancé, par une sorte d'exaspération du processus atrophique, on aurait souvent, comme on le sait, dans les cas anciens du catarrhe naso-pharyngien et pharyngien chronique sec. Jurasz, Siebenmann, Löwenberg et Guye pensent de même. Une lésion beaucoup moins connue serait l'existence de saillies



assez étendues, grisâtres, rappelant les plaques muqueuses, facilement dépressibles, à surface dénudée, parfois saignante. On arrive facilement à les détacher et on constate qu'elles sont formées de fibrine, de cellules embryonnaires et d'un amas de microbes saprophytes.

*Complications du côté du tube digestif.* — Peck avait retrouvé comme nous de la dyspepsie, des désordres stomacaux divers et même des troubles intestinaux. Compared pense que ce sont des perturbations d'origine infectieuse<sup>1</sup> et conseille pour les éviter de désinfecter soigneusement et de maintenir bien propres les fosses nasales.

*Complications du côté du système nerveux.* — Les ozéneux sont très souvent, comme on le sait, des névropathes, d'où état anxieux préoccupé, phobies diverses, parfois neurasthénie. Decimani a même signalé des cas de mal comitial chez des sujets atteints de punaisie.

*Complications du côté du larynx, de la trachée et des bronches.* — Semon déclare que la laryngo-trachéo-bronchite sèche qu'il a parfaitement décrite est rare en Angleterre; elle serait par contre, fréquente à Madrid suivant Compared (7% des cas d'ozène), et à ce sujet il invoque l'influence de la race, du climat, de la façon de vivre? Comme Fisher il soutient que les lésions en question sont toujours secondaires, jamais primitives contrairement aux affirmations de certains auteurs. Ceux-ci auraient confondu avec le processus ozéneux des altérations morbides de nature différente. En somme il faudrait admettre avec Luc, Hunter, Mackenzie, Massei, Moure, Hope, Mendel, Baginsky, Zarniko, Hill, Wagner, Chauveau, Hamilton que dans l'immense majorité des cas on doit rencontrer concomitamment avec la laryngo-trachéo-bronchite sèche un ozène nasal plus ou moins développé. Parfois on verrait à certaines périodes le processus vulgaire de la phlegmasie banale aiguë masquer le processus spécifique. Jurasz a observé des paresthésies et même des paralysies laryngées chez ces sortes de malades. Le ronflement qu'il a alors observé avait déjà été signalé par Seiss, Lagrange et Gonguenheim chez quelques ozéneux. Moure avait mentionné des troubles dans le fonctionnement des muscles expirateurs. Chauveau cité par l'auteur insiste sur les hémoptysies qui peuvent simuler assez bien la tuberculose pulmonaire. Comme autres symptômes on peut, dit l'écrivain espagnol, mentionner la dyspnée, la dysphonie, la puanteur de l'haleine, phénomène fondamental, les crachats grisâtres et fétides. Inutile d'insister sur les signes bien connus que fournit l'examen laryngoscopique. Comme troubles nerveux, on a souvent de la tristesse, des préoccupations qu'explique une certaine analogie de cet état morbide avec celui de la phtisie.

1. Cependant parfois l'irritation nasale et les réflexes qui la déterminent nous ont semblé en jeu, car les troubles observés étaient semblables à ceux que déterminent par exemple des polypes muqueux sans réaction inflammatoire de voisinage.

La marche est ici lente et progressive comme dans l'ozène nasal. Le diagnostic se ferait assez facilement par les commémoratifs, les symptômes nasaux et l'examen par le miroir. Compaired se serait très bien trouvé de l'iode en application locale ou absorbé comme médicament par la voie buccale. Les eaux sulfureuses thermales fourniraient aussi de bons résultats. La sténose laryngée signalée par Sukerkowsky et Heryng sera traitée quand on rencontre cette rare occurrence par les moyens habituels.

*Complications du côté des conduits lacrymaux et de l'œil.* — L'auteur s'est occupé à plusieurs reprises de cette question importante et pourtant assez mal connue. Ces désordres spéciaux surviendraient d'après lui dans 7 % des cas d'ozène (4 % d'après Jurasz). Il aurait constaté que le plus souvent il s'agit d'une propagation de proche en proche par le canal lacrymal. Il y a donc d'abord dacryocystite, épiphora et blennorrhée du sac lacrymal. Puis on peut observer de la blépharo-conjonctivite, de la conjonctivite et de la kérato-conjonctivite. Sendziak a mentionné des phlegmons palpébraux, de la cataracte, du nystagmus et des mouches volantes. Ces faits avaient été signalés depuis assez longtemps par William et par Gruber. Trousseau et Black ont publié des cas d'ulcère de la cornée chez des ozéneux, qui, d'après Sulzer, pourraient être atteints de névrite optique. Il y aurait parfois des réflexes, dit Compaired, tels que photophobie, blépharospasme, larmoiement, asthénopie, injection conjonctivale par vasodilatation sous l'influence du trijumeau. D'ailleurs d'autres affections nasales (coryza simple, coryza hypertrophique) pourraient, comme le fait remarquer l'auteur, réaliser des désordres oculaires analogues à ceux de l'ozène. Il y a bien vraisemblablement ici infection transmise de la pituitaire à la conjonctive. Le rôle du nez sur l'œil est, du reste, maintenant bien connu et Ziem, dans un travail important, a montré que l'obstruction nasale pouvait entraîner jusqu'à une asymétrie de l'orbite, le strabisme, l'astigmatisme, etc. D'ailleurs le mécanisme de transmission ne serait pas toujours dans les voies nasales. Il faudrait incriminer parfois aussi, comme l'a montré Luc, les différents sinus nasaux (sinus maxillaire et surtout cellules ethmoïdales).

*Complications sinusiennes.* — Les cavités accessoires des fosses nasales seraient atteintes dans 8 % des cas d'ozène. Il y aurait le plus souvent empyème facile à diagnostiquer par l'exploration rhinoscopique, par la transillumination et au besoin par la ponction. Les cellules ethmoïdales seraient le plus souvent atteintes et fréquemment les lésions aboutiraient à la carie, puis viendrait la sinusite maxillaire aussi fréquente à droite qu'à gauche, mais siégeant du côté où l'atrophie ozéneuse est la plus accusée. La sinusite frontale n'apparaîtrait guère que quand il y a ethmoïdite concomitante. Plus exceptionnelles seraient la sinusite sphénoïdale et la pansinusite. Ces lésions des cavités accessoires du nez manquent chez la majorité des sujets et comme leur apparition est tardive la théorie sinusienne serait manifestement erronée d'après Compaired.

Il ne pourrait tout au plus être admis qu'un faux ozène d'origine sinusienne (Luc).

*Complications auriculaires.* — Elles seraient des plus fréquentes et parfois malheureusement des plus graves. La trompe et la caisse présenteraient dans beaucoup de cas les altérations morbides caractéristiques de l'atrophie ozéneuse. Compaired réclame à ce sujet ses droits de priorité rappelant que ses recherches sur le sujet sont déjà anciennes. L'otite purulente chronique serait plus rare; son évolution ne serait point du tout celle de la variété vulgaire cholestéatomateuse, et son traitement efficace ne devrait pas être non plus le même que dans les cas de cholestéatome. Ici encore la thérapeutique devrait s'inspirer de la pathogénie. Dans l'historique qu'il trace des complications auriculaires, l'auteur cite Zaufal qui a le premier attiré l'attention sur le sujet, puis Williams, Noquet, Berthold, Peck, Viollet qui a retrouvé dans le pus des otites ozéneuses le microbe de Lœwenberg. Le streptocoque aurait été retrouvé par Ferreri. Par contre le bacille de Koch n'a été signalé par personne, ce qui ne s'accorde pas avec l'hypothèse de la nature tuberculeuse de l'ozène soutenue par Caboche. Parfois les altérations morbides de la caisse des ozéneux n'ont pas l'allure mentionnée plus haut et se rapprocheraient davantage de l'otite purulente ordinaire. Compaired cite des cas avec destruction des osselets, ou retentissant sur la mastoïde avec production consécutive des fistules osseuses et de complications intracrâniennes diverses. L'auteur donne une description approfondie de toutes les variétés cliniques que l'on peut rencontrer, illustrant son exposé didactique de nombreuses observations personnelles très instructives.

L'écrivain espagnol insiste peu sur la *marche* si longue, si exposée à des récidives, à des aggravations subites que parfois rien n'explique. Tout cela en effet est bien connu ainsi que le *pronostic* en somme assez défavorable, tant que le traitement de cette affection essentiellement rebelle n'aura pas fait des progrès décisifs. Il faut cependant dire que les résultats récemment obtenus sont assez encourageants au moins au point de vue palliatif.

*Traitement.* — Malgré le danger qu'on court d'infecter l'oreille, la douche nasale aurait une utilité incontestable; d'ailleurs, bien faite, avec les précautions d'usage, elle serait beaucoup moins dangereuse que quelques-uns l'ont soutenu. Compaired indique soigneusement la technique à employer. Il signale aussi la façon de faire de Schwartz qui fait des injections rétro-nasales, pratique imitée par Moure et par Jurasz. A ce point de vue on pourrait utiliser la canule de Vacher; avec le bain intranasal on risquerait moins, bien entendu, de pénétrer dans la trompe à cause de la faible pression nécessaire pour faire pénétrer le liquide. D'ailleurs le drainage et le nettoyage des cavités s'obtiendraient encore mieux que précédemment par la méthode de tamponnement de Gotlstein. Krieg en a montré les excellents effets. Aysaguer, Krakauer, Baratoux, Hamilton en sont très partisans. Compaired se contente d'introduire le tampon simplement avec le doigt,

tout au plus a-t-il recours à la pince. Il pense qu'il faut laisser le bourdonnet aussi longtemps que possible, contrairement à Krieg et à Zarniko. Il ne serait pas éloigné d'admettre le tamponnement permanent de Brück, au moins chez certains malades qui se trouvent dans les conditions favorables à cette méthode. Quant aux antiseptiques dans lesquels certains praticiens trempent les tampons avant leur introduction dans le nez, leur rôle paraît bien illusoire à l'auteur qui mentionne pourtant l'ichthyol préconisé par Kanellas de Smyrne.

Le massage préconisé pour la première fois par Braun de Trieste en 1890, adopté par Garnault, Felici, Sendziak, Demme, Jankan, Dionisio, Kirchener, Krakaner, Abecille, Fleurie, Lucæ, Bremmer, Sorch, Watermann, Moure, Gradenigo, Dave, Blondian, Berthold, Seiss, Bürger, Boris, Brindel, Spies, Schmidt, mais combattu par Chiari et Kuttner serait un moyen assez puissant d'agir momentanément sur la muqueuse point encore trop atrophiée, en un mot, un bon palliatif mais rien d'autre. Compaired donne une longue liste des médicaments utilisés en inhalation ou en badigeonnage dans les cas d'ozène, citant les auteurs qui les ont préconisés. Il n'y en a pas moins de 54 ; beaucoup sont depuis longtemps délaissés et l'efficacité des autres est pour le moins douteuse ; on pourrait faire cependant une exception pour le menthol, l'iodol, le tanin, l'acide borique, la pommade à l'acide borique et au baume du Pérou.

Dès 1896, avant les recherches de De la Vedova et Nabe, Compaired avait fait des recherches thérapeutiques contre l'ozène avec le sérum antidiptérique de Roux ; il les abandonna devant l'insuccès de ses tentatives. Il se contente pour apprécier la méthode de rapporter les conclusions assez peu encourageantes de Casadesus au congrès de Séville en 1910. Les courants électriques de haute fréquence auraient une action assez favorable analgésique, vasomotrice, trophique d'après Liaras et Bordet, mais les résultats obtenus ne seraient en définitive pas meilleurs que ceux du massage vibratoire. Cependant Compaired pour plus d'impartialité cite tout au long la communication de Torres Carreras de Barcelone (Congrès d'électrolyse, sept. 1910) qui est favorable à la nouvelle méthode. L'électrolyse de la muqueuse nasale dans les cas d'ozène qui a beaucoup de partisans et aussi beaucoup d'adversaires est exposée avec beaucoup de détails, notamment le procédé de Lavrand et celui de Brockaert. Les injections sous-muqueuses de paraffine inventées par Brindel en France et par Lambert Lack en Angleterre à peu près vers la même époque ont eu, comme on le sait, une fortune brillante. Compaired cite les procédés de ces auteurs, celui de Brockaert, celui de Mahu, celui de Lagarde qui ont inventé une seringue spéciale. L'instrument de Botey leur serait supérieur et il en serait de même de celui vendu par la maison Simal de Paris. Avec la paraffine semi-liquide ou même solide on éviterait la plupart des embolies et autres accidents autrefois signalés. On devrait d'autre part par la confection des cylindres de cette substance suivre les indications de



Trétrôp d'Anvers (mai 1910). L'expérience clinique déjà longue de Compaired est nettement favorable à ces injections de paraffine dont il expose avec beaucoup de clarté et de méthode le *modus faciendi*. Il est assez partisan aussi du traitement hydrominéral avec les eaux sulfureuses, calciques, surtout quand le pharynx et le larynx sont envahis par le processus morbide ozéneux. En définitive Compaired, comme les spécialistes les plus autorisés de France, d'Angleterre et d'Allemagne, conclut qu'il y a actuellement d'excellentes méthodes palliatives mais pas encore de moyens curatifs d'une valeur absolue.

C. CHAUVEAU.

**VI. — Diagnostic et traitement spécifiques de la tuberculose (suite)**, par BANDELIER et ROEPKE, directeurs de sanatoriums anti-tuberculeux. Würtzbourg, 1911, chez Kurt Kabitsch.

*Traitement spécifique anti-tuberculeux en général.* — Les auteurs débudent par une déclaration de principe qui a son importance. Ils déclarent qu'ils restent très partisans des moyens hygiéniques et diététiques, en particulier du sanatorium où la cure par l'air, le régime et le repos peut être appliquée avec le plus de rigueur. Mais quelle que soit l'efficacité de ces sortes d'établissements, il est, affirment-ils, des plus utile de lui adjoindre le traitement spécifique ainsi qu'en font preuve les très nombreux cas de guérison qu'ils ont ainsi obtenus. D'autre part, beaucoup de malades, pour des raisons d'intérêt professionnel ou pécuniaires, ne peuvent entrer dans un sanatorium ou ne peuvent y séjourner qu'un temps insuffisant. Faut-il pour cela sinon les abandonner purement et simplement, du moins se borner à leur administrer des médicaments qui, jusqu'ici, se sont montré impuissants ou du moins ne possèdent qu'une valeur symptomatique ?

Bandelier et Rœpke ne le pensent pas et bien qu'ici les circonstances soient relativement défavorable, ils croient que le traitement spécifique fournit bien souvent non seulement des améliorations mais encore la cessation définitive de tous les symptômes morbides.

Après un historique intéressant des premières recherches de Koch sur le sujet, les deux écrivains allemands concluent que l'échec retentissant de celles-ci auprès du public médical est dû à la dose exagérée à laquelle on administrait la tuberculine, à l'ignorance dans laquelle on était des indications et des contre-indications de cette substance, à la coexistence, malheureuse à cette époque, d'une violente épidémie de grippe qui, par le complexe morbide qu'elle déterminait dans l'organisme des tuberculeux, rendait beaucoup moins facile l'action du nouvel agent thérapeutique et enfin à l'influence de Virchow auquel ne plaisaient pas les nouvelles idées. Cependant, au milieu du dénigrement général, quelques habiles cliniciens avaient conservé leur sang-froid et attribué à la tuberculine l'importance qui lui revient. Ce fut le cas de Goetsch, de Hager, de P. Krause, de Thorner, de Spengler, de Petruschky. Puisque les anatomo-pathologistes avaient démontré que la toxine en question



était surtout dangereuses par les réactions congestives tumultueuses qu'elle détermine à doses élevées, ces observateurs en concluent que pour éviter cela et la mobilisation du microbe qui en résulte, il n'y avait qu'à diminuer la quantité de la tuberculine jusqu'ici administrée. C'est ce que firent notamment Ehrlich et Guttman (*Deutsche med. Woch.*, 1891), Lichtheim (*Deutsche med. Woch.*), Aufrecht (*Deutsche Archiv f. klin. Med.*, 1891), Biedert (Réunion des médecins allemands du Sud, à Wiesbaden, 1909. Discussion), Petruschky (*Berl. klin. Woch.*, 1891). Gœisch montra en 1901, par les résultats favorables obtenus à l'ambulatorium de l'Institut de Koch, que cette façon de faire était rationnelle (*Deutsche med. Woch.*, n° 25, 1901) et qu'elle n'exposait, en somme, à aucun accident sérieux, que l'organisme malade s'accoutumait au poison sécrété par le bacille et que si on n'augmentait pas les doses, il ne réagissait plus par suite de l'accoutumance établie. Il serait surprenant d'après Bandelier et Røpke de voir la rapidité avec laquelle disparaissent certains symptômes, tels que céphalalgie, palpitations, douleurs thoraciques, anorexie, insomnie, hyperexcitabilité nerveuse, courbature, dépression des forces. La tuberculine modifierait fréquemment aussi d'après Hollos et Eisenstein (*Gynækologische Rundschau*, 1907 et *Zentralbl. f. Gynækologie*, 1908), des aménorrhées et des dysménorrhées très tenaces, non seulement chez des femmes franchement tuberculeuses mais encore simplement douteuses. Suivant eux, les troubles menstruels auront cette étiologie dans une forte proportion des cas, opinion qui est confirmée par Bandelier et Røpke. Amélioration semblable quand il y a fièvre, accélération du pouls, pleurite sèche ou épanchement pleural léger, tuméfaction ganglionnaire. Même dans les tuberculoses avancées (ouvertes), on pourrait, chez les malades, obtenir fréquemment une diminution notable et parfois définitive des phénomènes morbides.

Quels que soient les avantages des petites doses fréquemment répétées, les deux auteurs allemands ne sont pas favorables à leur emploi exclusif. Ils ont peur de l'accoutumance et se fondant sur leur propre observation clinique basée sur de nombreux faits, ils se montrent partisans des doses progressives. Cette opinion a été combattue par des écrivains se basant exclusivement d'après Bandelier et Røpke, sur des motifs purement théoriques.

Rømer aurait remarqué que les animaux qui résistent à une infection tuberculeuse expérimentale se montrent hypersensibles au bacille de Koch. Donc, il ne faudrait pas les rendre réfractaires à l'action de la tuberculine, mais Bandelier et Røpke font remarquer semble-t-il, avec juste raison, qu'être hypersensible au bacille, n'est pas la même chose qu'être hypersensible à la tuberculine. C'est même le contraire que démontrerait leur propre observation et celle de beaucoup d'autres observateurs, l'individu hypersensible à la tuberculine étant beaucoup moins résistant au microbe que les individus ordinaires. On remarquerait que beaucoup des sujets guéris d'une tuberculose ouverte (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> degré) présenteraient une résis-

tance remarquable à la toxine au lieu d'être hypersensibles comme le veut Rœmer et voici comment ils expliquent le fait paradoxal de Rœmer. Suivant eux, cet auteur aurait eu affaire à des malades ayant des foyers multiples, mais tout petits de tuberculose rendant par leur présence l'individu hypersensible à la tuberculine, parce que des lésions très circonscrites ne provoquent qu'une faible production de corps antigènes propres à neutraliser la tuberculine, mais très capables néanmoins de guérir à cause du caractère très circonscrit de leurs lésions. Le fait vu par cet auteur était donc vrai, mais son explication erronée.

On a allégué encore que les doses un peu fortes hyperémient et enflamment les foyers morbides, mais on oublie que la congestion est un des meilleurs facteurs que nous possédions contre les infections diverses (Buchner). La méthode bien connue de Bier réalisant l'hyperémie passive prouve amplement la valeur curative de ce processus morbide. D'autre part, ne sait-on pas que les parties du lupus qui sont le siège d'une cicatrisation active deviennent par cela même incurables, parce qu'elles sont soustraites à la cicatrisation générale. C'est parce que le lupus est très congestionné par la tuberculine, qu'il est modifié en peu de temps d'une façon si remarquable (Klingmüller). La congestion des tissus atteints agit d'une double façon. Elle produit une résorption rapide d'un côté, et de l'autre provoque la nécrose des parties irrémédiablement compromises : celles-ci par leur élimination ne pouvant plus irriter les portions saines, la guérison intervient facilement. Or, par sa structure très élémentaire, par la grande étendue qu'il présente, le poumon supporterait très bien des pertes de substance même assez considérables. Cela n'aurait absolument pas pour lui la même importance que pour un autre viscère.

On a enfin objecté contre l'emploi de la tuberculine à assez hautes doses la théorie opsonnienne de Wright basée sur les recherches de Metchnikoff sur la phagocytose. Cet éminent bactériologiste avait découvert que chez les animaux immunisés contre une infection, il se forme une substance qui excite énergiquement la phagocytose en cas d'infection nouvelle. Il lui donna le nom de stimuline. Wright découvrit que quand on injecte des microbes à un organisme vivant sa force de résistance d'abord diminuée (phase négative) est ensuite augmentée (phase positive) par suite de l'apparition d'une substance qu'il appelle opsonine. Partant de l'étude de ce qui existe dans l'organisme sain, il peut arriver, dit-il, à calculer l'index de résistance opsonien. Cette résistance opsonienne demeurant égale un certain temps chez les animaux infectés artificiellement par le bacille de Koch on en a conclu que l'emploi de la tuberculine était pour le moins inutile, car il prolongerait sans nécessité la phase négative précitée sans allonger la phase positive. Mais les vues de Wright qui n'emploie que de faibles doses de tuberculine à de longs intervalles, après avoir eu un grand succès, principalement dans les pays de langue anglaise, sont assez fortement contestées actuellement,

notamment par Turban et Baer (*Beitrag zur Klinik der Tuberculose*, vol. X, 1<sup>er</sup> fascicule) qui se posant sur le terrain clinique ont vu que des doses beaucoup plus considérables que celles de Wright ont d'excellents effets sur les symptômes et l'évolution du mal quelles que soient les indications du fameux index opsonien. D'ailleurs les partisans eux-mêmes des idées de Wright reconnaissent que l'index opsonien présente des fluctuations étranges et contradictoires qui laissent dans l'incertitude sur sa signification propre, par exemple pour le pronostic. Bandelier et Rœpke montrent combien d'ailleurs l'appréciation de cet index opsonien est dépendant du quotient personnel de l'observateur. Cette méthode, un moment si vantée de Wright et d'une technique si difficile serait donc sujette à de nombreuses causes d'erreur qui faussent singulièrement les résultats obtenus. Ce n'est donc pas en tout cas une méthode courante pour les praticiens ordinaires, qui feront beaucoup mieux de se fier à l'expérimentation clinique. Or, celle-ci, d'après Bandelier et Rœpke, serait nettement en faveur d'une augmentation progressive prudente des doses de tuberculine. En définitive, l'index opsonien aurait surtout une valeur diagnostique confirmant la nature du mal comme le fait la réaction dite agglutinative, mais il serait trop défini, trop incertain pour pouvoir mesurer l'intensité du processus curateur (Neufeld). Wright et ses adeptes paraissent avoir adopté cet avis, car s'ils continuent à admettre leur vue sur la guérison des lésions (vaccination), ils se servent maintenant beaucoup moins de leur index pour apprécier l'évolution de la maladie.

Il ne faudrait pas nier pour cela le rôle de la phagocytose dans la tuberculose, mais celui-ci est difficile à reconnaître et a été appréciée de façon très contradictoire. Bartel et Neumann pensent par exemple que les leucocytes polynucléés se bornent à transporter le bacille de Koch dans les ganglions lymphatiques et dans la rate où ils sont détruits. Lœwenstein a retrouvé dans les crachats des phthisiques de nombreux leucocytes bourrés de bacilles à toutes les périodes de la régression (*Zeitschrift f. Hygiene und Infektionskrankheiten*, vol. 35. — *Zeitschrift f. Tuberculose*, vol. X. — *Deutsche med. Woch.*, 1907, n° 43). Morland, dans sa thèse, soutient que les leucocytes n'agissent ainsi qu'à la phase positive de Wright et surtout chez les malades traités par la tuberculine. Baumgarten par contre nie toute efficacité aux globules blancs qui ne s'emparent pas tout au plus que des bacilles morts. Mais les recherches plus récentes de Bandelier et Rœpke sont tout à fait en faveur de Lœwenstein.

Mais, pour bien voir l'inclusion intracellulaire des bacilles, il faudrait modifier un peu les méthodes habituelles de coloration. On chauffera fort peu de temps la lamelle pendant la coloration et on mettra en œuvre les conseils de Pfeiffer pour épargner le protoplasma des cellules. On évitera la formation de bulles et on n'examinera que des crachats très frais.

Les vues de Wassermann sur les anticorps paraissent beaucoup plus

exactement démontrées que les théories opsoniennes de Wright, Christian et Rosenblat (*Munchener med. Woch.*, 1908, n° 39) ont reconnu la présence des anticorps dans le sang des cobayes rendus tuberculeux. Ces anticorps ont été retrouvés par Bauer (*Munchener med. Woch.*, 1908) dans le sang des nourrissons et des jeunes enfants tuberculeux. Or, ces anticorps ou antigènes augmenteraient toujours chez les sujets traités par la tuberculine. Ils ne se formeraient pas dans les cellules normales comme l'agglutinine; mais dans les tissus tuberculeux. Bauer et Engel croient même avoir établi une relation proportionnelle entre la quantité de ces anticorps et le nombre et l'importance des injections de tuberculine. On atteindrait ainsi un maximum qui n'est pas dépassé. Or, il faudrait que la dose de tuberculine soit suffisamment élevée pour déterminer une formation notable d'anticorps. Les résultats obtenus par ces auteurs chez l'enfant ont été complètement confirmés par les recherches de Jochman chez l'adulte. Or, il insiste tout particulièrement sur ce fait que de faibles doses de tuberculine restent sans grand effet sur la production des anticorps. Si ces faits se confirment, on aurait dans la méthode de Wassermann un moyen de contrôle du traitement spécifique beaucoup plus sérieux que l'index opsonien de Wright.

*De la tuberculine considérée en général.* — Avant d'étudier dans des paragraphes spéciaux la valeur des différentes tuberculines Bandelier et Rœpke jugent préférable de faire ressortir les propriétés générales de ces substances pensant éviter ainsi des redites fastidieuses et mettre bien en relief que c'est moins la variété de la tuberculine que l'habileté du médecin traitant qui importe pour la guérison. C'est surtout en effet, une question de dosage individuel, d'emploi des moyens curatifs adjuvants bien choisis. On ne saurait ici appliquer un procédé général s'appliquant pour ainsi dire mécaniquement à tous les cas. D'ailleurs au fond la constitution de ces différentes tuberculines serait sensiblement la même. On aurait seulement réussi à éliminer de la primitive toxine de Koch les substances non spécifiques et celles qui proviennent du milieu nutritif; tout cela au fond ne serait pas très important ainsi que Koch le faisait remarquer. Bendelier et Rœpke croient cependant utile d'indiquer leur emploi rationnel. La première des tuberculines trouvées par ce grand bactériologiste aurait des propriétés plus nettement hyperémiantes que les nouvelles tuberculines et c'est pourquoi ses réactions dans l'organisme sont beaucoup plus vives. Non seulement c'est la toxine à employer dans les cas douteux et d'un diagnostic difficile mais on y aura recours chaque fois qu'un processus congestif sera désirable au point de vue thérapeutique. On évitera au contraire de la prescrire chaque fois que cette hyperémie serait périlleuse ou incontestable (certaines lésions viscérales), ou bien quand le gonflement des tissus peut être dangereux (larynx). Si le foyer pulmonaire est bien circonscrit, petit, non compliqué d'inflammations banales la tuberculine ancienne de Koch pourra utilement être prescrite; si au contraire, il s'agit d'infiltrats massifs avec tendance à la fonte



caséeuse et réaction inflammatoire banale du voisinage on devra n'employer que les nouvelles tuberculines. On évitera aussi de recourir à la vieille tuberculine chez les sujets enclins à faire des hémoptysies.

L'*émulsion bacillaire* de Koch, plus efficace que ses nouvelles tuberculines, serait excellente pour continuer les bons effets de la vieille tuberculine qui a préparé pour ainsi dire le terrain. Cette émulsion aurait des effets curatifs surprenants d'après Bandelier et Rœpke dans les cas de fièvre, qui est si difficilement modifiée par les autres moyens thérapeutiques. Or l'émulsion agit de telle façon qu'elle rend finalement réfractaire l'organisme aux doses même élevées de l'ancienne tuberculine. Mais l'individu immunisé par l'emploi de cette toxine réagit encore à l'émulsion. Par conséquent l'alternative contraire n'est pas vraie. L'émulsion complète dure et perfectionne en quelque sorte l'immunité acquise avec l'ancienne tuberculine de Koch. Mais il serait préférable de commencer cependant par la toxine en question parce que l'état réfractaire est plus difficile à obtenir avec l'émulsion qu'avec l'ancienne tuberculine, celle-ci ne contenant pas tous les principes toxiques qu'on retrouve dans l'émulsion. Celle-ci est par contre beaucoup moins congestive et détermine des réactions bien moins intenses du côté des foyers morbides ; par contre la fièvre de réaction, à cause de la bactériolyse, est très active. Or la destruction des bacilles met en liberté des substances pyrétogènes qui résorbées en grande quantité expliquent le phénomène précité. Bandelier et Rœpke ont constaté qu'on peut augmenter plus rapidement les doses de l'émulsion que quand il s'agit de l'organisme parce qu'elle est mieux supportée par l'organisme.

Pour injecter une tuberculine quelconque on choisira soit la peau située en dedans de l'omoplate, allant tantôt à droite, tantôt à gauche ou bien on portera ses préférences sur la région lombaire à cause des plis marqués qu'elle présente. Dans ces deux endroits la réaction locale est réduite à son minimum. En plissant la peau de l'avant-bras on peut aussi injecter en ce point de l'organisme, ce qui a l'avantage de ne pas faire déshabiller les malades mais la région se plissant moins bien, on observe assez souvent des infiltrations douloureuses, d'autre part les veines étant abondantes, on peut déterminer de petites hémorragies et avoir contre son gré une injection intraveineuse avec réaction générale intense. Pour éviter cela on piquera profondément et on retirera un peu avant d'injecter le liquide médicamenteux. Si l'on est pressé, il vaudrait mieux faire déshabiller seulement les malades en haut et piquer dans les environs de la mamelle. Ici comme au dos la réaction locale ferait défaut. Carl Spagler par contre choisit la peau de l'avant-bras parce qu'il désire une réaction locale, l'intensité de celle-ci étant, croit-il, proportionnelle à la gravité et à l'étendue du mal. Mais ceci n'est pas du tout prouvé, bien que l'opinion de cet observateur ait été adoptée par Sahle. Les recherches de Bandelier et Rœpke ainsi que de beaucoup d'expérimentateurs sont nettement contraires à cette proportionnalité.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.



VII. — **L'hygiène du nez et de la gorge. Prophylaxie de la tuberculose**, par F. EIRAS, de Rio de Janiero, avec préface du professeur Michel Conto. Rio de Janeiro, 1910.

Bien que la capitale du Brésil ne possède pas encore dans son Université de cours officiels de notre spécialité, Rio de Janeiro possède cependant des otorhinologistes de valeur parmi lesquels notre excellent confrère Francisco Eiras. Nous avons parcouru avec plaisir l'ouvrage qu'il vient de faire paraître sur l'hygiène du nez et de la gorge. C'est la reproduction de son cours libre à sa clinique de Botafogo, quartier de la ville des plus connus et des plus appréciés par l'étranger, le premier dit-il qui ait eu lieu dans cette contrée de l'Amérique du Sud. Il a utilisé aussi pour sa rédaction les importants articles qu'il avait publiés dans le *Journal du commerce du Brésil*, très important périodique qui se met toujours à la suite des mouvements intellectuels destinés à faire progresser le Brésil et à lui conserver la place éminente qu'il occupe dans le Nouveau monde. Le livre de Francisco Eiras est destiné surtout à la vulgarisation. De là son style imagé et son allure littéraire. C'était le langage qu'il fallait tenir devant un public peu familiarisé avec notre jargon scientifique si bourré de mots grecs inintelligibles à la masse, même quand celle-ci n'est pas dénuée de toute culture scientifique ainsi que cela arrive trop souvent.

L'auteur soutient cette thèse que l'adénoïdisme est une source pour ainsi dire inépuisable de maux. Porte toujours ouverte aux microbes de toute espèce, les différentes amygdales sont, quand elles sont infiltrées, le point de départ d'affections multiples. Ne les incrimine-t-on pas maintenant dans la pathogénie de la maladie bronzée, de la maladie de Basedow, du rhumatisme articulaire aigu, de l'appendicite, de la polyomyélite des cornes antérieures ou paralysie infantile, de certaines septicémies, de certaines méningites cérébro-spinales ou autres, sans compter les complications auriculaires aujourd'hui bien connues, l'aspect adénoïdien, les adénites cervicales, certaines déformations thoraciques, etc.

Récemment on a même soutenu que les tonsilles palatines ou pharyngées constituaient le siège primitif de maintes tuberculoses se développant ensuite dans les poumons. Tout le monde connaît à ce point de vue les recherches d'Orth, de Sacaze, de Lermoyez, de Gottstein, de Dieulafoy. Dans les *Archives internationales de laryngologie*, Boulay et Heckel ont soutenu cette façon de voir de la façon la plus brillante et la plus entraînante. Sans vouloir par trop généraliser, on peut admettre maintenant qu'à côté de la contamination pulmonaire (Fluger) et intestinale (Calmette) il y a une infection tuberculeuse par les voies aériennes supérieures ainsi que le prouvent les cas aujourd'hui assez multiples de tuberculose primitive des différentes tonsilles. Reste à fixer sa fréquence, ce qui est loin d'être fait à l'heure actuelle. Francisco Eyras pense qu'elle est très considérable en se basant sur sa propre observation clinique. Suivant lui, bien des enfants d'abord simples adénoïdiens et présentant par cela

même un terrain amygdalien favorable à la pullulation du microbe de Koch deviennent plus tard des phtysiques<sup>1</sup>. Suivant lui l'adénoïdisme agirait : 1° en affaiblissant l'état général et en appauvrissant l'organisme ; 2° en diminuant la vitalité locale des tonsilles par les lésions locales d'abord puis aussi par les toxines microbiennes des germes pyogènes qui se trouvent d'habitude en si grand nombre dans les diverses portions de l'anneau de Waldeyer ; 3° en ouvrant pour ainsi dire les voies lymphatiques et en compromettant grandement l'action d'arrêt sur les processus infectieux exercée par les ganglions de la région malade. Les glandes lymphatiques se prennent de haut en bas jusqu'au cul-de-sac pleural, et ceci parfois d'un seul côté, ce qui prouve bien, disent Boulay et Heckel, que l'infection a suivi le chapelet ganglionnaire cervicothoracique.

Si l'opinion de Lermoyez, de Dieulafoy, de Boulay et de Heckel est vraie, on comprend l'importance grandissante qu'il faudrait désormais attribuer à l'hygiène prophylactique de la gorge et du nez. C'est l'avis de notre confrère portugais auquel les soins de toilette de la bouché ne suffisent pas. Il ne se fait pas d'illusion sur la difficulté de la tâche à accomplir et d'autant plus nécessaire en sa patrie que le climat est ici un agent débilitant de premier ordre, anémiant la population tout entière et lui ôtant beaucoup de sa résistance vitale. Mais il a bon espoir. Le Brésil est progressiste. D'importants travaux de voirie et de vigoureuses mesures prophylactiques ont chassé depuis peu la fièvre jaune de ses repaires habituels et diminué le paludisme dans une proportion inespérée. La presse aidant, et elle est bien disposée à cet égard, le public apprendra à désinfecter les cavités faciales diverses, porte d'entrée d'infections si redoutables.

L'auteur termine en citant un cas assez rare d'une collection purulente juxta-amygdalienne d'origine dentaire appelée par Chassaignac qui a le premier décrit ces abcès, adénophlegmons subangulomaxillaires. Ici la symptomatologie rappelle, comme on le sait, de fort près le tétanos-trismus. Le siège est la branche montante de l'os du maxillaire inférieur à la face interne duquel la collection purulente est située.

D'autre part, son voisinage de l'amygdale pourrait induire en erreur sur sa véritable pathogénie. La dysphagie est également un des phénomènes saillants et qui a été des plus précoces dans l'observation rapportée par l'écrivain brésilien. L'opération fit rapidement disparaître tous les accidents morbides. C. CHAUVEAU.

---

1. La tuberculose serait très fréquente à Rio dans toutes ses formes cliniques.

## IV. — REVUE DES THÈSES

### I. — Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons, par Michel DURIF (Thèse de Lyon, 1911, Imp. Jeannin, Trévoux).

L'auteur fait précéder son étude d'un court aperçu sur l'amygdale pharyngée : aperçu embryologique, anatomique et anatomo-pathologique sans entrer dans l'étude détaillée des fonctions de cet organe, qui n'est qu'un point particulier de la physiologie si controversée des amygdales. Michel Durif avoue ne pouvoir passer sous silence les rapports physio-pathologiques que certains auteurs récents établissent entre l'amygdale pharyngée et l'hypophyse.

D'après Citelli, une hypophyse accessoire, l'hypophyse pharyngée est presque toujours constante dans la première et la deuxième enfance. Il y aurait toujours des rapports vasculaires évidents entre l'hypophyse pharyngée, le tissu conjonctif qui l'entoure, la muqueuse et l'amygdale pharyngée ; des rapports vasculaires existent également entre l'hypophyse pharyngée et l'hypophyse centrale à travers la selle turcique et le basisphénoïde. Dès lors, le système hypophysaire peut être altéré dans son fonctionnement par les processus adénoïdiens ; ainsi s'expliqueraient les cas où un développement rapide du squelette a été observé après l'ablation des végétations adénoïdes. Poppi, dans un ouvrage tout récent, intitulé : « L'hypophyse cérébrale et pharyngée dans la nosologie », parle de ses recherches et de celles du professeur Giacomino, sur la persistance partielle du canal hypophysaire chez l'adulte, qui unit l'hypophyse de la selle turcique avec l'hypophyse pharyngée à travers le sphénoïde postérieur.

Il insiste sur les relations de l'hypophyse avec le thymus, le corps thyroïde et les capsules surrénales ; ces relations, dit-il, sont démontrées par les expériences de laboratoire et par la clinique. Thyroïdisme, thymisme, adénoïdisme coexistent souvent ; cette concomitance, quelle que soit sa cause, ne paraît pas du tout être l'effet du hasard. On a vu également des lésions ou l'ablation de l'hypophyse pharyngée confondue avec la tonsille de la voûte, coïncider avec le goître exophtalmique, ou avec la maladie bronzée d'Addisson. Tantôt l'extirpation des végétations adénoïdes a amélioré ces états morbides, tantôt au contraire, elle les a provoqués.

Au point de vue anatomo-pathologique, les tumeurs adénoïdes des nourrissons affectent généralement la forme de petits nodules du volume d'un pois chiche, souvent très nombreux, de coloration rose pâle, de consistance molle, faciles à enlever et produisant une hémorragie minime.

A mesure que cette affection a été mieux connue et recherchée d'une façon systématique, les auteurs se sont accordés à reconnaître la fréquence relativement grande des végétations adénoïdes au cours des deux premières années de la vie.

Les intoxications mises en cause par tous les auteurs et facilitées dans leur action par toutes les irritations locales peuvent constituer l'apanage exclusif du nourrisson et tendre aux complications gastro-intestinales de l'allaitement (dyspepsie chronique) ou aux infections multiples qui se rencontrent à cet âge de la vie. Mais souvent aussi, les ascendants entrent en ligne de compte, et l'on doit signaler l'importance que l'on a accordée à la syphilis, à la tuberculose, aux différentes intoxications chroniques et, d'une façon générale, à toutes les causes débilitantes des parents. Le nourrisson recevrait en héritage ces intoxications ; ce seraient celles-ci — facteur étiologique — qui seraient congénitales et non point les végétations.

Les nourrissons porteurs de végétations adénoïdes présentent presque constamment du coryza caractérisé par une tendance à la chronicité et à la reproduction facile.

On peut observer comme conséquence des poussées infectieuses qui ont leur point de départ dans ces tumeurs ; du catarrhe tubaire se caractérisant par une diminution de l'ouïe. Ces troubles de la respiration nasale sont le point de départ d'où découlent tous les autres symptômes : respiration courte, fréquente, pénible, accompagnée de ronflement à prédominance nocturne et parfois d'un bruit analogue au « coassement de la grenouille », signe pathognomonique (Moure). L'alimentation de l'enfant devient difficile, la respiration insuffisante. Les sécrétions nasales stagnent dans le cavum déterminant de fréquents accès de toux : toux nocturne et à caractère coqueluchoïde. C'est aussi cette même pathogénie qu'il faut invoquer pour expliquer le spasme de la glotte et l'asthme que l'on rencontre quelquefois au cours de l'évolution de ces végétations.

L'enfant s'alimentant mal d'autre part, et avec peine, finit par refuser le sein ou le biberon par crainte des accidents asphyxiques dont il garde bonne mémoire. De cette insuffisance de l'alimentation résulte un amaigrissement, une perte de poids de plus en plus marquée, et, si l'on n'apporte à l'affection causale un traitement approprié, on voit s'installer rapidement une véritable cachexie adénoïde, le tableau complet de l'athrepsie, pouvant aboutir à la mort.

Quand on a l'occasion d'examiner un de ces petits malades, on est immédiatement frappé de leur aspect : « La bouche est toujours ouverte, les narines dilatées ; ils ont ce qu'on peut appeler le facies inspiratoire, ils sont occupés à respirer. Leur visage est d'une pâleur livide, leurs traits sont tirés, émaciés, leurs gencives sèches, leur respiration bruyante, pénible ; les ailes du nez sont animées de battements continuels » (Lubet-Barbon).

On doit souvent se contenter, dit l'auteur, en raison de l'exiguïté du cavum à cet âge de percevoir les végétations adénoïdes à travers le voile (toucher médial). Michel Durif considère deux formes cliniques bien distinctes : la première banale, répond à la majorité des cas et présente tout le cortège plus ou moins chargé des troubles respiratoires et digestifs ; la seconde forme beaucoup plus intéressante, a trait à des enfants nerveux souvent exempts de troubles

respiratoires et digestifs appréciables qui présentent divers phénomènes réflexes dont le plus important et le plus caractéristique est le laryngospasme.

« Il existe des cas, et la plupart des spasmes que j'ai observés rentrent dans cette catégorie, où la seule manifestation observée est le spasme du larynx, sans ronflement, sans signes d'obstruction nasale. Il s'agit de petites végétations qui ne sont pas oblitérantes » (Weill). Les végétations adénoïdes abandonnées à elles-mêmes, s'accroissent généralement jusqu'à l'âge de 5 ans, pour rester ensuite stationnaires et régresser pendant l'adolescence.

Poussées d'adénoïdite suppurée, avec fièvre et mauvais état général. Indirectement, à la suite de l'infection des tumeurs adénoïdiennes, adénite suppurée, abcès rétro-pharyngien sont des complications qu'il n'est pas rare d'observer.

Par infection de voisinage, il y a très souvent du catarrhe tubaire, de l'otite catarrhale exsudative, de l'otite moyenne suppurée fréquemment bilatérale, quelquefois même de la labyrinthite ou des complications mastoïdiennes redoutables chez les nourrissons. L'infection peut aussi se propager aux sinus. La déglutition des mucosités purulentes du cavum détermine parfois une forme de gastro-entérite tenace.

Enfin le catarrhe naso-pharyngien peut s'étendre aux premières voies respiratoires et déterminer des trachéites, des trachéo-bronchites, et constituer une cause d'appel pour des infections plus graves.

L'empyème se réalise progressivement.

Le pronostic n'est grave que par les complications qu'entraîne l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée et par les troubles qu'elle apporte au développement de l'enfant.

Le diagnostic se fera par la constatation des troubles respiratoires, des troubles de l'alimentation, par l'aspect du petit malade et aussi par le toucher.

Le diagnostic différentiel ne présente pas dans la majorité des cas, de grandes difficultés, et l'on peut dire qu'en principe, on doit toujours soupçonner l'existence de végétations adénoïdes chez un nourrisson qui, sans hyperthermie, présente des troubles de la respiration nasale et de l'alimentation, surtout s'il s'y joint des crises paroxysmiques de spasme laryngien. La production de ces crises ou de tout autre phénomène réflexe (accès d'asthme, toux nocturne), susceptible de traduire une forme latente de l'affection, doit immédiatement conduire à l'exploration du cavum; un coup de pince explorateur dans certains cas où le toucher est difficile, en raison de l'étroitesse du cavum, confirme l'existence des végétations et en délivre le malade.

Le diagnostic se fera avec l'atrésie des choanes, reconnaissable en introduisant dans les fosses nasales un stylet coudé.

Le coryza syphilitique sera reconnu par les antécédents héréditaires et le léger suintement sanguin qui l'accompagne le plus souvent.



L'abcès rétro-pharyngien s'accompagne d'hyperthermie et donne au toucher une sensation de choc en retour.

La toux coqueluchoïde que l'on rencontre dans certains cas de végétations peut induire en erreur, mais dans ce cas la compression de la trachée reste sans effet, alors que dans la coqueluche une pareille manœuvre exagère la crise et peut même la déterminer à l'état d'accalmie.

La toux de compression fera rechercher les autres manifestations possibles d'une adénopathie trachéo-bronchique.

L'hypertrophie du thymus sera parfois d'un diagnostic difficile et nécessitera une analyse minutieuse des symptômes. Lorsque le diagnostic est fait, doit-on recourir toujours d'emblée au traitement chirurgical?

Nous croyons, dit l'auteur, que dans les cas où il n'existe pas de complications, si les troubles fonctionnels sont peu marqués ou d'intensité moyenne, on est autorisé à essayer le traitement médical, lequel a, du reste, l'avantage, si on recourt plus tard à l'ablation, d'aseptiser le rhino-pharynx et de diminuer les chances d'infection.

Le plus souvent, néanmoins, on devra recourir au traitement chirurgical qui seul est le traitement efficace dans tous les cas. L'auteur recommande la pince de Ruault.

On doit immédiatement après l'intervention, coucher l'enfant sur le ventre, la tête penchée en bas et en avant pour faciliter l'écoulement du sang par les narines; on doit se contenter chez les tout jeunes nourrissons, de faire une prise d'épreuve, quitte à compléter l'opération dans les séances ultérieures, dont le nombre sera du reste variable suivant chaque cas.

« Dans nombre de cas, on peut dire qu'on a sauvé la vie de l'enfant » (Cuvillier).

A. GROSSARD (de Paris).

## II. — De l'ablation de la clavicule et de la poignée du sternum comme temps préliminaire à certaines opérations de la région, par BASTIEN (Thèse de Lyon, 1911).

L'auteur conclut : A. — L'ablation de la clavicule comme temps préliminaire pourra être pratiquée :

a) Dans le cas de tumeur ganglionnaire primitive de la région, qu'il s'agisse de tumeurs bénignes (tuberculeuses) ou malignes, si toutefois on les juge opérables;

b) Dans le cas de tumeurs ganglionnaires secondaires à un cancer du sein (curage du creux sus-claviculaire);

c) Dans le cas de plaies avec hémorragie abondante de la région, pour permettre de mieux voir d'où vient le sang et de pratiquer l'hémostase;

d) Dans le cas d'anévrisme artériel rétro-claviculaire traité par la ligature ou l'extirpation.

B. — L'ablation de la poignée du sternum comme temps préliminaire pourra être pratiquée :

a) Pour faciliter la ligature des vaisseaux sous-jacents;

b) Pour permettre l'extirpation des tumeurs qui par leur forme, leurs adhérences, leur position ne pourraient être enlevées autrement ;

c) Pour permettre de vider ou de gratter plus facilement les abcès de la région ;

d) Pour pouvoir pratiquer l'ablation des goîtres plongeants adhérent au voisinage ;

e) Comme temps préliminaire à la bronchotomie ; l'auteur signale à ce propos une observation de Jianu de Bucarest, 1909.

Fracture canulaire, insuccès de l'extraction par les voies naturelles sans l'aide de la bronchoscopie ; résection de la poignée du sternum, incision de la bronche gauche, ablation du corps étranger, reposition de la poignée, drainage, guérison malgré des râles pulmonaires et de la suppuration rétro-sternum ;

f) Pour permettre l'extirpation de thymus hypertrophiés ayant contracté des adhérences ; c'est là une indication très exceptionnelle bien que Kœnig et Murphy aient utilisé cette intervention chacun dans un cas.

C. — Les principaux dangers que court le chirurgien sont : la blessure des grosses artères, la blessure des veines avec pénétration possible de l'air, accident grave mais rarement mortel ; la blessure du dôme pleural, accident bénin ; la blessure du canal thoracique à gauche (pronostic bénin).

D. — Comme le prouvent les résultats obtenus et les cas observés d'absence congénitale de la clavicule, cette pièce osseuse ne sert en rien pour la motilité du membre supérieur, on peut donc la sacrifier sans inconvénient.

SARGNON (de Lyon).

### III. — **Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche**, par LAMBERT (Thèse de Lyon, n° 136, 1910-1911).

Dans cette thèse l'auteur met surtout en vedette les travaux et les statistiques de Vallas qui s'est particulièrement occupé de cette question. Cette forme du cancer est surtout secondaire au cancer de la langue bien qu'elle soit parfois primitive dans le plancher de la bouche. Faut-il opérer de pareils malades ?

La mortalité immédiate opératoire est au moins de 25 % mais en raison des douleurs intolérables, de l'aspect fétide et repoussant, de la diminution des douleurs en cas de récidive post-opératoire, il vaut mieux opérer. D'ailleurs certains auteurs comme Vallas, Binder et surtout Butlin ont obtenu parfois des survies de plusieurs années.

La voie naturelle buccale est presque toujours insuffisante, il faut adopter les procédés externes, soit antérieurs (section médiane du maxillaire ; résection temporaire du maxillaire), soit latéraux partant de la commissure des lèvres et allant vers le bas, soit sus-hyoïdiens à 1 seul ou 2 lambeaux. Nous ne décrirons pas ces procédés que l'on pourra lire utilement dans la thèse.

Le procédé de Vallas consiste essentiellement à utiliser la voie externe sus-hyoïdienne avec résection définitive de tout ou partie

du maxillaire. L'incision parallèle aux bords inférieurs du maxillaire pourra prendre, suivant les cas, la forme d'un fer à cheval, d'un H majuscule ou d'un T couché. Le principe à suivre est d'isoler, par la périphérie, l'îlot néoplasique au point de vue vasculaire et lymphatique. Un des points les plus importants de la technique, c'est le recouvrement de la surface cruentée par de la muqueuse empruntée à la région buccale. La langue, notamment, peut être ménagée en partie et servir à cet usage.

Quant à la prothèse si bien étudiée à Lyon, par Martin, elle est parfois anté-opératoire pour assouplir les tissus, empêcher les déviations secondaires du maxillaire partiellement réséqué.

La prothèse post-opératoire immédiate n'est indiquée qu'en cas de maxillaire fracturé simplement ou de résection peu étendue, pour adapter et faire consolider les fragments en bonne position. La prothèse tardive qui remplace le maxillaire enlevé est par contre très importante.

L'antisepsie pré-opératoire, notamment à l'eau oxygénée, est très importante.

Après l'opération il faut éviter l'hémorragie précoce, véritable suintement sanguin continu, qui est grave et nécessite le tamponnement et les injections de sérum de cheval. L'hémorragie secondaire due à la suppuration est un accident grave de même que le shock cardiaque. C'est la broncho-pneumonie qui emmène habituellement le malade. Aussi l'isolement, l'alimentation par la sonde nasale, l'antisepsie buccale, les inhalations d'oxygène et la digitale sont-elles indiquées.

L'auteur relate 35 observations de Vallas avec des planches montrant bien l'ablation en bloc de la tumeur en totalité.

SARGNON (de Lyon).

#### IV. — Plaies par section du conduit laryngo-trachéal (plaies non chirurgicales), par René LEMARCHAL (Thèse de Paris, 1910; chez Jouve et C<sup>ie</sup>, 166 pages).

Les plaies du conduit laryngo-trachéal sont rares et pour ainsi dire exceptionnelles. Ce sont, en général, des plaies intentionnelles. Elles ne sont pas plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, leur rapport étant sensiblement celui de la fréquence du suicide dans les deux sexes. Toutefois, c'est dans l'âge adulte qu'elles se rencontrent avec le maximum de fréquence, chez des aliénés, des alcooliques, des individus lassés par la souffrance de longues maladies, des prisonniers, etc. L'arme la plus habituelle employée est le rasoir et la section est faite d'ordinaire d'avant en arrière.

Dans la majorité des cas, la section est transversale ou légèrement oblique, de haut en bas et de gauche à droite en cas de suicide, de bas en haut et de droite à gauche en cas de meurtre. Toutefois de nombreuses variantes peuvent être rencontrées; exceptionnellement par exemple, on peut rencontrer une section verticale et médiane.

Ces plaies du conduit laryngo-trachéal siègeraient donc, avec leur

maximum de fréquence, dans la moitié supérieure de l'arbre laryngo-trachéal.

La section de la peau souvent nette, est fréquemment hachée, déchiquetée, irrégulière sur une longueur variable de 10, 15 à 20 cm. Elle peut intéresser simultanément les canaux respiratoires et digestifs. Il peut y avoir enfin section totale de l'arbre laryngo-trachéal qui pourrait être coupé en plusieurs points. L'arrachement total du larynx a été signalé par plusieurs auteurs. Les lésions musculaires sont inévitables, des lésions des gros vaisseaux et des nerfs ont été relevées, mais ces organes sont rarement touchés, car ils fuient sous l'instrument tranchant.

Les plaies de l'espace thyrohyoïdien peuvent ouvrir de chaque côté les gouttières pharyngo-laryngées : l'épiglotte médiane, protégée par le paquet adipeux pré-épiglottique serait ou non intéressée suivant la profondeur de pénétration de l'instrument.

Lorsque la section a été faite au niveau du thyroïde, les cordes vocales peuvent être atteintes.

Au niveau de la membrane crico-thyroïdienne, l'auteur fait remarquer que la section expose aux sténoses consécutives.

La trachée est généralement atteinte à sa partie supérieure, surtout au niveau de la membrane crico-trachéale.

Le corps thyroïde enfin peut être coupé au niveau de son isthme ou dans la partie inférieure de ses lobes latéraux.

Cliniquement, les plaies par section du conduit laryngo-trachéal déterminent un ensemble de symptômes absolument caractéristiques : attitude du malade qui se présente le cou entouré de linges souillés de sang, pâle, les pommettes et les lèvres décolorées, le pouls petit et rapide avec refroidissement des extrémités. La respiration est difficile, la voix est assourdie ou aphone.

L'hémorragie, la gêne respiratoire, la suppression partielle ou totale de la voix constituent, en effet, les symptômes caractéristiques des plaies par section de l'arbre laryngo-trachéal.

L'hémorragie peut être très abondante mais il est rare qu'elle mette en danger la vie du malade, les gros vaisseaux étant rarement atteints. Lorsque la plaie est large le sang s'écoule à l'extérieur et s'il en pénètre dans la trachée, il est rejeté avec des efforts de toux. Au contraire, dans les plaies étroites, sa pénétration dans les voies aériennes est favorisée. Il peut encore dans ce dernier cas s'infiltrer dans le tissu cellulaire et même refouler en dedans la muqueuse laryngée avec formation d'hématomes glottiques pouvant déterminer l'asphyxie.

La respiration est sifflante et s'établit par la brèche avec le bruit connu des plaies trachéales. Elle est convulsive, irrégulière et s'accompagne fréquemment de toux avec expectoration par la bouche et issue par la plaie de spume sanguinolente. La dyspnée est variable.

Pour les troubles phonatoires qui sont constatés, ils varient suivant le siège de la plaie. La lésion est-elle sous-glottique, ces troubles

ne seront en rapport qu'avec la diminution du courant d'air expiratoire dans le larynx. Au-dessus de la glotte, ils dépendront de la diminution du pouvoir de résonnance du pharynx ouvert.

Les observations manqueraient au sujet des troubles phonatoires lors de lésions des cordes elles-mêmes.

La déglutition serait surtout troublée dans les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne ou dans les sections associées des conduits digestifs et respiratoires.

Ces symptômes, à leur maximum d'intensité et dans leurs conséquences les plus graves, doivent être considérés comme des complications.

C'est ainsi que l'on devrait considérer la chute de l'épiglotte ou de l'aryténoïde sur l'orifice glottique, entraînant la mort rapide par asphyxie : l'accumulation de sang sous la muqueuse laryngée ou sous la muqueuse trachéale ; l'enclavement des parcelles alimentaires dans les voies aériennes.

À côté de ces complications, qui dépendent de la symptomatologie immédiate, il faut citer l'emphysème sous-cutané, l'œdème de la glotte, l'infection non seulement locale mais à distance, les complications broncho-pulmonaires, l'importance enfin de ces traumatismes sur l'état antérieur du sujet.

À l'heure actuelle, les procédés d'asepsie et d'antisepsie ont singulièrement modifié l'évolution des plaies trachéales qui peuvent guérir comme les plaies aseptiques banales.

La mort est une terminaison exceptionnelle, mais il peut subsister des infirmités définitives, sténoses ou fistules.

Ces deux lésions sont presque toujours liées l'une à l'autre mais elles constitueraient d'après l'auteur une éventualité assez rare.

La sténose se manifeste d'ordinaire assez rapidement après le traumatisme. Elle peut être complète, et entraîner une asphyxie rapide, ou relative et tolérable pendant des temps variables. Elle semble se développer plus particulièrement à la suite des plaies où la membrane crico-thyroïde est intéressée.

Au niveau de l'espace thyro-hyoïdien les sténoses affectent surtout la forme de cicatrices membraniformes qui d'ailleurs peuvent être multiples.

Au-dessous de la glotte le rétrécissement se présente sous deux aspects, soit comme une cloison simple, soit sous forme de masses catricielles étendues.

Les fistules sans sténoses sont l'exception ; comme celles-ci, elles se rencontrent surtout au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne. On distingue des fistules aériennes, des fistules aéro-digestives, des fistules laryngo-pharyngées et trachéo-œsophagiennes.

Enfin dans les cas de restitution *ad integrum* après plaie du conduit laryngo-trachéal, il peut subsister pendant longtemps des troubles de la parole, des troubles respiratoires et des troubles de la déglutition.

Le diagnostic s'impose d'ordinaire par l'examen du malade et



l'étude des symptômes et d'une façon générale le pronostic immédiat est généralement bon, la mort étant exceptionnelle.

Si les infirmités consécutives sont rares elles sont d'un traitement très difficile.

Au point de vue du traitement, l'auteur commence par rejeter les vieux procédés de suture superficielle limitée aux parties molles.

Il faut faire la suture totale plan par plan. Toutefois, en cas de plaie infectée, le chirurgien pourra se trouver dans la nécessité de ne suturer que le conduit aérien, réservant les sutures des autres plans à plus tard. Cette suture doit être faite au catgut, à points perforants et séparés pour obtenir le maximum de solidité dans la réunion. Pour cette suture l'anesthésie locale à la novocaïne, adrénaline ou stovaine sera suffisante par infiltration et par attouchements de la muqueuse.

Si la glotte est intéressée, si l'on ne peut surveiller étroitement le malade, la trachéotomie est indiquée. Elle doit naturellement être faite dans une région indépendante de la plaie de l'arbre aérien.

La cicatrisation devra être surveillée soigneusement au moyen du miroir laryngoscopique afin de dépister dès le début la sténose.

Celle-ci sera traitée tout d'abord par les procédés endo-laryngés. Les sténoses rebelles seront justiciables de la laryngostomie, avec dilatations consécutives, la laryngotomie ne donnant que des résultats incertains. Au niveau de la trachée, le traitement de choix est la résection.

Les fistules enfin, le canal laryngo-trachéal ayant retrouvé son calibre normal ou suffisant, seront oblitérées par autoplastie en utilisant de préférence les lambeaux ostéo ou chondroplastiques.

E. MOLARD (de Paris).

**V. — Contribution à l'étude des abcès du larynx**, par Henri LEGILLON (Thèse de Paris, 1944; Jouve et C<sup>ie</sup> éditeurs, 66 pages).

L'auteur désigne sous le terme d'abcès du larynx ou d'œdème inflammatoire aigu tous les états inflammatoires ou infectieux du larynx qui aboutissent à la suppuration. Il s'agit là d'une affection rare et peu étudiée.

Elle s'observerait à la suite de certains traumatismes du larynx, consécutivement à la pénétration de corps étrangers qui constituent une porte d'entrée aux microorganismes que l'on rencontre habituellement dans l'oro-pharynx (staphylocoque, streptocoque, pneumocoque) soit au cours de lésions déjà existantes du larynx, tuberculeuse, cancer; soit la propagation au larynx d'une infection de voisinage, amygdalite, adénoïdite.

Les maladies infectieuses, considérées jusqu'ici comme une des causes les plus fréquentes de ces abcès, ne devraient pas, d'après l'auteur, être incriminées aussi souvent, au moins à l'heure actuelle, probablement à cause des soins préventifs qui sont prodigués aux rougeoleux, aux scarlatineux, varioleux, érysipélateux. Il faudrait tou-

tefois faire une exception pour la grippe qui est une des causes fréquentes de phlegmon laryngé.

L'abcès laryngé s'observerait surtout chez l'adulte, et sa cause prédisposante la plus évidente serait le refroidissement brusque qui favorise l'éclosion de l'infection.

Au point de vue anatomopathologique, la lésion siège tantôt dans la partie antérieure du larynx, tantôt en arrière, mais elle est toujours latérale.

En hauteur, elle pourrait se localiser: 1° aux bandes ventriculaires, 2° aux cordes vocales, 3° à la région sous-glottique. Mais c'est surtout les bandes ventriculaires qui sont intéressées le plus souvent. L'infiltration septique se fait de préférence là où la région est riche en tissu cellulaire, replis aryénoépiglottiques, épiglote, bandes ventriculaires et quand le point de départ est sous-glottique, cette infiltration peut s'étendre à la trachée.

La muqueuse est rouge ou gris rosé, suivant le stade où se trouve l'abcès, lisse, tendue; le pus jaune verdâtre, bien lié.

L'auteur n'a jamais trouvé de lésion des cartilages.

Cliniquement les signes sont de deux sortes: objectifs et subjectifs.

Seuls les signes objectifs sont susceptibles de donner une certitude et sont fournis par l'examen laryngoscopique.

A la période prodromique, on note du malaise général, un état fébrile (37,7-38°), quelques picotements avec un peu de gêne à la déglutition. A cette époque, le miroir permet de constater simplement un peu de rougeur de l'épiglotte, des replis aryéno-épiglottiques et des bandes ventriculaires.

Mais à la période d'état apparaissent brusquement une dyspnée progressive, avec crises de suffocation, aboutissant rapidement à la sténose; de la dysphagie continue et une douleur vive lancinante, localisée à un point précis du larynx.

La voix s'altère quelquefois très rapidement, devient rauque, puis aphone.

La salivation est abondante. Enfin, si l'abcès s'ouvre, il s'en échappe du pus fétide.

Ces abcès peuvent évoluer d'une façon quasi-foudroyante et aboutir à une mort rapide par suffocation. Ordinairement, une fois l'abcès ouvert, les phénomènes s'amendent.

Toutefois la pénétration de pus dans les bronches peut être le point de départ d'une pneumonie septique, d'une bronchopneumonie ou d'une pleurésie purulente qui viennent assombrir le pronostic.

Il faudra différencier les abcès du larynx des œdèmes aigus du larynx, l'érysipèle, la tuberculose, les cartilages laryngés, l'asthme, le croup, la laryngite striduleuse, le cancer, les polypes du larynx, l'abcès rétropharyngien.

Le traitement sera tout d'abord symptomatique et s'adressera à la dyspnée et à l'asphyxie. Il faut être toujours prêt à une trachéotomie, le tubage étant ici inutilisable. Mais il faut savoir attendre et faire appliquer des pansements humides et chauds ou de la glace

autour du cou. L'auteur vante les applications locales de cocaïne-adrénaline contre la dyspnée — en pulvérisations laryngées sous le contrôle du miroir, à renouveler plusieurs fois dans la journée.

L'abcès étant collecté, il faudra l'inciser sans retard soit au bistouri laryngien, soit à la pince coupante, toujours sous le contrôle de la vue. Le traitement sera en résumé celui de tous les abcès, la trachéotomie étant réservée aux cas graves, avec crises de suffocation et asphyxie.

E. MOLARD (de Paris).

#### VI. — Contribution à l'étude de l'occlusion congénitale des choanes, par Messaoud ATTAL (Thèse de Paris, 1911).

Cette malformation congénitale est assez fréquente. Elle peut porter sur une seule ou sur les deux fosses nasales. L'obstacle est tantôt osseux tantôt membraneux et détermine une occlusion complète ou partielle.

L'exploration des fosses nasales faite à l'aide d'un stylet permet de constater l'existence d'un mur osseux, ou d'une cloison dépressible, membraneuse suivant que l'on a affaire à une occlusion osseuse ou membraneuse. Cette exploration sera complétée au besoin par l'épreuve de l'eau. La rhinoscopie postérieure et le toucher confirmeront le diagnostic.

Cette malformation entraîne des troubles importants du côté de l'oreille, de l'olfaction, des troubles de développement du thorax, avec consécutivement débilité générale et un état de prédisposition à la maladie, phénomènes d'autant plus marqués qu'elle est uni- ou bilatérale. Dans ce dernier cas, chez le nouveau-né en particulier, elle comporte un pronostic grave par la gêne qu'elle apporte à la respiration et à l'alimentation qui devient fréquemment impossible, nécessitant une intervention d'urgence.

Cette intervention est d'ailleurs facile et comporte simplement la perforation de l'obstacle membraneux ou osseux. Quand il s'agit d'une cloison membraneuse, le mieux est de la détruire au galvano-cautère sous la surveillance du doigt introduit dans le naso-pharynx. Quand il s'agit d'un pont osseux, il faut employer la gouge et le maillet.

Pour donner un résultat satisfaisant cette opération doit être complétée par le port de drains en caoutchouc qui empêcheront l'oblitération cicatricielle de l'orifice créé et ceci quelquefois pendant un temps assez long.

Le bénéfice de cette opération ne se fait d'ailleurs pas attendre, le sujet se trouvant placé immédiatement dans des conditions respiratoires à peu de chose près normales.

E. MOLARD (de Paris).

---

## V. — NOTES DE LECTURES

**L'état actuel de la chirurgie du labyrinthe**, par S. J. KOPETZKY (in *Annals of otol., rhin., laryngology*, vol. XIX, 10 déc., n° 4, p. 994).

Revue d'ensemble d'après des observations personnelles :

CAS I. — Otorrhée chronique réchauffée. Opération radicale. Deux jours après, nausées, vomissements et fièvre, vertige. Trois jours après nystagmus horizontal et vertical. Opération exploratrice. A la pointe de la pyramide pétreuse, pus communiquant avec abcès intradural. Mort 3 h. 1/2 après l'opération.

CAS II. — Otorrhée. Paralyse faciale. Demi-coma. Opération radicale. On trouve nécrose de la dure-mère, du canal semi-circulaire horizontal et fistule. Méningite consécutive. Mort au treizième jour.

CAS III. — Otorrhée d'un an, fièvre. Opération radicale : érosion du canal semi-circulaire horizontal. Cinq jours après, autoplastie, température et paralysie faciale. Amélioration progressive. 45 jours après, manifestation labyrinthique : pus dans les canaux de l'oreille interne. Ponction lombaire donne un liquide nuageux. Mort 7 jours après.

CAS IV. — Otite aiguë : double mastoïdite. Insuccès du traitement. Attaque soudaine de vomissements, paralysie faciale subite. Pupilles dilatées, raideur de la nuque et convulsions. Opération : ouverture du labyrinthe. Complications cérébrales. Mort.

CAS V. — Mastoïdite aiguë. Opération. Le lendemain, douleur, vomissement, léger nystagmus horizontal et oblique vers l'oreille saine. Le deuxième jour, frisson, fièvre élevée. Puis cessation du nystagmus, mais vertige et symptômes méningés. Opération exploratrice, érosion du canal semicirculaire horizontal. Pas de pneumocoques dans la mastoïde et dans le liquide céphalo-rachidien. Méningite consécutive. Mort.

CAS VI. — Mastoïdite : a été déjà opéré pour mastoïdite il y a quelques années. Opération : abcès sous-périosté, périsinusite et abcès épidual. 4 jours après paralysie faciale. On fait 8 jours après une radicale : on trouve une fistule conduisant dans le canal semi-circulaire horizontal. Pas de curetage. Guérison. Le seul symptôme avait été la paralysie faciale.

CAS VII. — Mastoïdite aiguë avec complications vers la fosse cérébrale moyenne, la dure-mère. Guérison inespérée. Trois mois après, phénomènes nystagmiques, manifestations dans l'oreille interne. Guérison spontanée.

La clinique et le laboratoire ne sont pas toujours d'accord pour déterminer les caractères et la nature de la maladie.

Les injections labyrinthiques doivent être classées de façon différente, car à chaque groupe pourraient être applicables des indications opératoires différentes.

*Classification des labyrinthites.* — 1<sup>o</sup> Labyrinthite infectieuse consécutive à une otite moyenne aiguë;

2<sup>o</sup> Labyrinthite infectieuse consécutive à une exacerbation d'une otite moyenne chronique;

3<sup>o</sup> Labyrinthite traumatique (hémorragique et infectieuse).

4<sup>o</sup> Labyrinthite infectieuse suivant une otite moyenne chronique (sans exacerbation aiguë);

5<sup>o</sup> Labyrinthite chronique.

*Symptômes généraux.* — Le début est souvent subit avec ascension thermique marquée et apparition brusque de paralysie faciale. Le cours de la maladie est rapide et on a à peine le temps d'établir le diagnostic labyrinthique, car il y a la complication méningée à bref délai.

L'état de nos connaissances actuelles ne nous permet pas d'établir des indications suffisantes pour éviter l'invasion méningée, qui une fois installée a presque toujours une issue fatale.

Les auteurs établissent une différence entre l'invasion purulente du labyrinthe à la suite d'un cas aigu ou d'un cas chronique. Jansen pense qu'avec une otite aiguë l'affection vestibulaire est sévère et dangereuse et chaque fistule dans le canal semicirculaire doit être regardée comme un signe d'une maladie présente, ou imminente du canal semicirculaire. Barany, Hinsberg et Scheibe pensent que la labyrinthite aiguë purulente dans les otites aiguës conduit plus rapidement à la méningite que même les infections aiguës suivant les cas auriculaires chroniques. Wanner et Ruttin établissent des distinctions entre ces deux états, tandis que Neumann a peu de tendance à accepter l'existence de ces deux différences.

*Diagnostic de la labyrinthite aiguë.* — La fièvre, la céphalée, la nausée et le vomissement ne constituent pas des symptômes significatifs. Les bruits sont rares; la diminution de l'audition n'a pas une valeur absolue. Les diapasons sont sans valeur. Les troubles de l'équilibre n'ont pas non plus une signification nette.

Le *nystagmus spontané* paraît être le seul symptôme de valeur, mais d'apparition un peu tardive quelquefois. La durée peut être utilement interprétée.

La *réaction calorique* a une grande valeur, mais dans les affections aiguës du labyrinthe elle a de nombreux désavantages qui doivent nous donner à réfléchir.

Jansen a bien établi ces insuffisances de la réaction calorique : quand il coexiste du vertige, etc. Il a montré aussi que l'inflammation peut atteindre le cerveau avant que la perte de la fonction vestibulaire soit manifeste.

Lermoyez et Hautant ont montré aussi que la réaction calorique donne seulement des informations sur l'activité fonctionnelle du labyrinthe postérieur exclusivement.

*Dangers de la réaction calorique.* — Nous devons éviter l'épreuve calorique aussi longtemps que nous espérons une issue favorable ou spontanée des cas. Ce lavage en effet peut pousser l'infection dans



les canaux de l'oreille moyenne. L'eau peut pénétrer dans le labyrinthe à travers une fenêtre labyrinthique ouverte.

De tout ce qui découle, le diagnostic absolu est impossible avant une opération exploratrice. Nous n'avons pas d'indication d'exploration du labyrinthe avant que ne se produisent des signes d'irritation méningée, c'est-à-dire des signes d'irritabilité de la membrane arachnoïdienne.

Étant donné un cas avec symptômes suspects après mastoïdite aiguë ou réchauffement d'otite chronique suppurée, notre thérapeutique consistera en repos absolu pendant 2 à 3 semaines au lit (Scheibe).

*Chirurgie de la labyrinthite aiguë.* — Elle consiste dans l'ablation totale de la pyramide pétreuse. Ainsi se trouve mieux réalisé le drainage de la fosse crânienne postérieure dans son meilleur point de drainage. La dure-mère crânienne moyenne est ainsi rendue accessible. Enfin le facial doit être entièrement sacrifié.

*Labyrinthite purulente traumatique.* — Elle est d'origine accidentelle externe ou d'origine chirurgicale. Rare par la situation de l'oreille interne et par une connaissance approfondie de la technique opératoire sur la mastoïde. Le canal semi-circulaire horizontal est le plus fréquemment atteint. Vient ensuite la luxation accidentelle de l'étrier. Dans le premier cas le danger est moindre : par son étroite lumière et sa rapidité à se fermer contre les agents infectieux, le canal semi-circulaire horizontal se défend contre l'infection. Mais quand il y a luxation de l'étrier, l'accès immédiat du vestibule constitue un danger.

*Traitement.* — Étant donné un cas suspect de lésion traumatique, défaire le pansement et inspecter la capsule labyrinthique. Attendre et mettre le malade au repos. S'il y a infection labyrinthique persistant ou augmentant, intervenir. Jansen est partisan d'une opération hâtive.

Quand on opère dans ces cas, ne pas cureter le labyrinthe ouvert pour ne pas détacher les adhérences qui peuvent s'être formées avec les méninges (Bønninghaus).

*Labyrinthite chronique.* — La suppuration chronique de l'oreille moyenne envahit quelquefois tous les canaux de l'oreille interne ou bien se localise dans un point défini.

*Diagnostic.* — Dans un grand nombre de cas, le labyrinthe est détruit sans symptômes caractéristiques.

Il faut envisager deux cas : 1° Labyrinthite chronique latente ; 2° labyrinthite chronique manifeste.

La période latente est la plus difficile pour le diagnostic et pour l'opportunité opératoire. Les manifestations de la maladie sont : paralysie du nerf vestibulocochléaire, c'est-à-dire surdité par conductibilité aérienne et osseuse, perte de la réaction vestibulaire aux épreuves rotatoire et calorique.

Il faut suspecter des attaques passagères de vertige. Rechercher aussi la possibilité d'une fistule. Schmiegelow opère ces cas où il y a une ou plusieurs fistules.

L'indication de l'ouverture du labyrinthe est subordonnée à de nombreux symptômes locaux ou généraux. Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'opportunité de l'opération, tellement les conditions sont variables.

On peut résumer les indications opératoires ainsi :

1<sup>o</sup> Dans la labyrinthite infectieuse aiguë, suite d'otite aiguë, et à la suite d'exacerbations d'un état chronique, la question est encore en suspens. Si l'opération est décidée, opérer largement et suivre promptement le premier signe d'irritation méningée. Dans ces cas, l'examen fonctionnel ne donne aucune indication.

2<sup>o</sup> Quand la suppuration labyrinthique est consécutive à des supurations chroniques de l'oreille moyenne, ou à du cholestéatome, une opération dans les milieux de l'oreille moyenne peut suffire. Les fistules des canaux semi-circulaires, les érosions du promontoire dans les cas où il y a intégrité de l'audition, ne réclament pas d'intervention opératoire. Si, au cours d'une affection auriculaire suppurative ou après une opération sur l'oreille moyenne, le labyrinthe est fonctionnellement intact avec une légère perte de son intensité réactionnelle, on peut ne pas se presser d'opérer; mais s'il y a perte totale de la fonction, il faut opérer et ouvrir largement le labyrinthe pour prévenir une méningite.

*Remarques sur la technique.* — Les conditions différentes dans des cas multiples expliquent en partie la diversité des méthodes.

L'auteur préfère l'opération de Richards.

L'opération de Richards aborde le labyrinthe derrière l'arête du facial. Les canaux semicirculaires sont ainsi ouverts par derrière, le nerf facial est conservé, puis le vestibule et enfin le limaçon sont ouverts.

La méthode de Jansen-Neumann ouvre la fosse crânienne postérieure comme une partie de l'opération sur le labyrinthe. Il supprime des segments d'os malade profondément placés par où peuvent partir des complications endocraniennes.

Jansen réfutant les objections de Rendu et de Gradenigo considère que son opération est spécialement adaptée aux cas où il existe une complication endocranienne et Neumann pense qu'il est préférable d'explorer la fosse crânienne dans un but à la fois diagnostique et opératoire.

Les méthodes de Hlinsberg, Bourguet et Botey sont semblables. Ils pénètrent cependant dans le vestibule en face de l'arête du facial, etc.

L'opération de Uffenorde et sa modification par Bourguet mettent le facial en danger.

Hautant, après avoir ouvert le vestibule, expose l'extrémité du canal semicirculaire externe.

D'autres auteurs modifient la technique selon les besoins des manifestations pathologiques observées. H. MASSIER (de Nice).

## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Épithélioma du pavillon**, par SONNTAG (*British med. journ.*, vol. I, 1911, p. 1429).

Un homme de 89 ans remarqua, pendant 4 ans, une verrue sur le rebord interne de son oreille. Une attaque étendue d'eczéma céda à de fortes solutions de nitrate d'argent, mais quand le malade fut vu un an plus tard, un ulcère épithéliomateux avait perforé le pavillon. Écoulement très fétide, mais pas de ganglions. L'auteur pense que l'irritation due au frottement fut responsable du développement de l'épithélioma.

E.-A. PETERS (de Londres).

**Comment remédier à l'écartement du pavillon de l'oreille**, par MERMOD (in *Ann. mal. or.*, août 1911).

Il faut recourir à la résection de la portion perpendiculaire de la conque par un segment semi-lunaire allongé dont la cicatrisation sur la face postérieure passe inaperçue à condition d'être laissée par une résection rigoureusement identique sur les deux pavillons, avec asepsie soigneuse.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Indications de la trépanation de la mastoïde au cours des inflammations aiguës de l'oreille moyenne**, par TH. ZYTOWITSCH (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 86, 1911, p. 1).

L'auteur, après avoir nettement différencié l'empyème de l'autre de la vraie mastoïdite avec ostéite, aborde successivement l'étude de l'étiologie, de l'évolution, du diagnostic de cette affection ; il arrive ensuite aux indications opératoires.

L'auteur résume lui-même ainsi les conclusions de son travail :

1<sup>o</sup> L'inflammation aiguë de la mastoïde est le stade initial de toute une série d'affections graves : mastoïdite chronique, surdité, labyrinthites, complications intracrâniennes ; aussi la mastoïdite aiguë exige-t-elle notre très grande attention et une intervention chirurgicale des plus larges ;

2<sup>o</sup> Dans la littérature et dans nos propres observations, il nous a été donné de constater qu'une ostéite ne parvient presque jamais à la guérison spontanée.

Si des otologistes ont pu penser qu'une mastoïdite peut guérir, cela tient à la disparition locale de tout phénomène subjectif. Or, un certain nombre de cas signalés par Zytowitsch viennent s'ajouter à ceux déjà publiés et démontrent qu'une ostéite mastoïdienne dépourvue de tout signe, tant objectif que subjectif, subsiste encore pendant des années et peut amener finalement des complications mettant la vie en danger. Tant que nous ne pourrions affirmer que la mastoïdite est sûrement guérie, nous serons obligé de traiter chirurgicalement cette affection et non seulement dans les cas de complication grave où l'intervention s'impose, mais encore dans les huit à dix jours consécutifs au début si les symptômes persistent, ce délai confirmant le diagnostic d'ostéite très difficile à poser parfois.

3° Au cours des affections aiguës de l'oreille moyenne, c'est la mastoïde que l'on doit tout d'abord examiner (douleur, gonflement des parties molles, changements de configuration), l'examen du tympan ne doit venir qu'en second lieu.

4° Ne jamais oublier qu'il existe des mastoïdites avec intégrité du tympan. (A signaler que l'auteur au cours de son article, en rapporte 16 cas personnels).

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Polype géant de l'oreille moyenne**, par BERTRAN (*Siglo medico*, Madrid, février 1911).

L'auteur relate le cas d'un malade âgé de 21 ans, atteint d'otorrhée droite depuis longtemps et présentant un polype énorme de la caisse : à l'examen, on voit que le tiers antérieur de la conque est occupé par une masse qui occupe tout le conduit auditif et qui saigne facilement ; avec le stylet, on constate qu'elle a son point d'implantation sur la caisse. Ablation après anesthésie avec une solution, à parties égales de cocaïne à dix pour cent et d'adrénaline à un pour cent, instillée tout autour du polype et au niveau de son point d'implantation. Hémorragie abondante qui exige un tamponnement à la gaze ; ce pansement est enlevé au bout de 48 heures ; puis cautérisation au chlorure de zinc, de la base d'implantation du polype. Guérison. Le polype mesure 3 centimètres de long et un demi-centimètre de diamètre.

Ce cas est analogue à ceux qui ont été publiés par Botey, Maja, Litran et Botella.

BOTELLA (de Madrid).

**Traitement de l'otite moyenne suppurée**, par MOURE (*La Clinique*, 10 février 1911).

Tout d'abord il convient de soigner la muqueuse pituitaire et nasopharyngienne par des fumigations balsamiques ou simplement aromatiques et des applications de pommade nasale (Baume du Pérou ou menthol) ; recommander au malade de se moucher doucement, les narines ouvertes, et de garder la chambre ; appliquer sur le tympan non perforé un petit tampon imbibé de liquide de Bonain ou instiller dans l'oreille de la glycérine phéniquée et cocaïnée.

Si les douleurs persistent, si le tympan bombe, avec mauvais état général, faire la myringotomie, après anesthésie locale au Bonain ou au besoin anesthésie générale (chlorure d'éthyle), pratiquer une longue incision curviligne dans le segment antéro-inférieur du tympan, aussi près que possible du cadre. La caisse vidée au moyen d'un Valsalva si besoin, l'écoulement s'établit très abondant les premiers jours, puis diminue, sauf le cas d'otite très virulente avec infection des cellules mastoïdiennes (persistance des douleurs spontanées, sensibilité à la pression de l'antre et de la pointe mastoïdienne), qui est presque la règle au début et cède au traitement.

Lorsque l'oreille suppure, il faut éviter les instillations qui ne pénètrent pas suffisamment et qui peuvent être irritantes, de même que le drainage à la gaze qui facilite la rétention et infecte la peau de l'oreille. Un simple carré d'ouate placé au-devant du méat sera le seul pansement utile. La propreté du conduit et de la plaie tym-

panique sera assurée par des lavages bien faits et renouvelés au besoin deux ou trois fois par jour, à l'eau bouillie, ou additionnée d'un antiseptique, injectée à l'aide d'un anéma vers la paroi postérieure du conduit, avec des arrêts pour éviter vertiges et nausées (nystagmus); employer de préférence une canule mousse. Sécher ensuite l'oreille avec de l'ouate hydrophile stérilisée. Le nombre des injections sera modifié à mesure que l'écoulement se modifiera.

Inspecter l'oreille tous les deux ou trois jours et enlever au porte-ouate les produits de sécrétion ou les débris épidermiques. Surveiller attentivement la mastoïde.

L'otite entièrement guérie ne doit laisser aucune diminution de l'acuité auditive. Examiner fosses nasales et cavum et supprimer les causes qui pourraient favoriser le passage à l'état chronique.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Traitement de l'otite moyenne suppurée chez les petits enfants**, par PAGE, de New-York (*New-York med. Journ.*, février 1911).

Pour l'examen otoscopique satisfaisant des enfants, il faut du temps, de la patience et de l'expérience; souvent, en effet, le spécialiste est trompé par les apparences et le médecin inexpérimenté est induit en erreur par les squames d'épithélium et par des tympons qui sont jaunes et non rouges tout en ayant du pus derrière eux.

Quand les opérations semblent nécessaires, Page est d'avis qu'il faut opérer de bonne heure, car dans cette branche de la chirurgie, dit-il, on s'exagère la résistance de l'enfant à l'infection, plus souvent que son pouvoir de supporter l'opération. Une grande mortalité après les opérations mastoïdiennes est plus souvent due à la négligence de l'état de l'oreille avant l'opération qu'à l'intervention elle-même.

W. WELLS (de Washington).

**L'incision de Wilde**, par BOULAI, de Rennes (*La Clinique*, 28 janv. 1910).

L'auteur revient pour la condamner sur cette question de l'ouverture limitée aux seuls teguments de la région mastoïdienne, en cas de suppuration de cette région, intervention que des travaux récents (Dr Erneste, à l'Académie médico-chirurgicale espagnole) ont tenté de remettre en honneur.

Se contenter, en effet, d'une incision de Wilde qui laisse évoluer des lésions profondes au sein d'une apophyse malade, est une erreur qui peut être mortelle, alors qu'il n'y a que peu d'inconvénients à faire une trépanation blanche de l'antre mastoïdien.

Aussi toute inflammation mastoïdienne suppurée équivaut opératoirement à une mastoïdite, et doit être traitée comme telle. D'ailleurs, la périostite mastoïdienne primitive ou abcès sous-périosté est tellement rare que son existence est plus que problématique.

Par conséquent, il faut, suivant l'expression de Schwartze, toujours marcher à l'antre.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**La mastoïdite congestive**, par LUNGHINI (*Policlinico*, fasc. 11, 1911).



Selon l'auteur, ce serait une complication peu fréquente et pour qu'elle se produise, il faut une apophyse mastoïde diploïque et une otite moyenne suppurée à virulence relativement atténuée.

U. CALAMIDA (de Milan).

**La mastoïdite. Compte rendu des travaux de l'an dernier**, par MERCER, de Richmond (*Virginia medical Semi-Monthly*, 19 février 1911).

L'auteur pense qu'une radiographie de la mastoïde bien faite est un précieux auxiliaire pour le diagnostic en montrant clairement les rapports anatomiques et en fournissant la peinture de l'état, de l'étendue et de la zone des altérations pathologiques. Quant au traitement post-opératoire, il est partisan de la méthode sèche qui, croit-il, abrège la guérison et diminue la formation de cicatrices.

W. WELLS (de Washington).

**Pyémie otogène et maladie de Stokes-Adams**, par Alfred HIRSCH (*Archiv f. Ohrenh.*, vol. 86, p. 129, 1911).

C'est un cas curieux et rare, observé et guéri par l'auteur. Le malade, un homme de 31 ans, dut subir trois interventions successives : 1° trépanation simple de la mastoïde ; 2° ouverture du sinus ; 3° ligature et résection de la jugulaire au cou, jusque et y compris la région du golfe. De ces trois interventions, pratiquées chacune à plusieurs jours de distance, la dernière seule eut raison de l'affection.

Hirsch cherchant à interpréter ce cas, estime que la température « en aiguilles » présentée par le malade était occasionnée non point par une thrombose du sinus ou du golfe, mais bien par une métastase suppurée dans l'intérieur de la cloison interventriculaire du cœur.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**La curabilité de la méningite otogène**, par HAYMANN, de Munich (*Zentralblatt für Ohrenheilkunde*, juin 1911).

La guérison de la méningite otogène est encore une curiosité. Les voies d'accès du pus de l'oreille vers les méninges sont maintenant mieux étudiées et la voie translabyrinthique paraît être la voie la plus fréquemment suivie (dans 65 % des cas d'après Lermoyez). On a fait une classification étiologique des méningites otogènes.

Alexander distingue :

- 1° Les méningites par abcès extra-dural.
- 2° — — trombose du sinus latéral.
- 3° — — abcès du cerveau.
- 4° — — labyrinthite.

D'après Alexander, la méningite transmise par voie labyrinthique serait à développement lent et resterait volontiers circonscrite. D'après Lermoyez, ce serait la méningite transmise par voie osseuse qui serait à développement plus lent.

Körner ne croit pas à la curabilité de la méningite otogène, du moins pour les cas où il y a du pus dans les mailles de la pie-mère.

Pourtant, on a publié un certain nombre de cas de guérison de méningite otogène parmi lesquels on distingue deux groupes : 1° Le

groupe des cas où le liquide céphalo-rachidien contenait des éléments de pus sans microbes ; 2° le groupe des cas où il y avait du pus avec des microbes. 22 cas de guérison ont été publiés pour le premier groupe, 12 pour le second.

Il y a donc des formes curables de méningite otogène. Il y a même probablement des méningites otogènes qui guérissent spontanément.

On ne peut tenir compte dans la statistique de cas de méningite guérie où le diagnostic n'avait été fait que par la présence de symptômes cliniques, parce que certaines affections simulent la méningite et parce qu'il est très difficile de distinguer le *méningisme* de la *méningite*.

La ponction lombaire a une grande valeur diagnostique ; pourtant on a cité des cas très aigus où le liquide céphalo-rachidien paraissait normal.

D'après Körner, les méningites à streptocoque seraient les moins curables. On en cite pourtant trois cas de guérison.

**Traitement.** — 1° Extirpation du foyer purulent primaire qu'il se trouve dans le crâne, dans le labyrinthe, dans le sinus latéral ou dans le cerveau. 2° La ponction lombaire répétée qui élimine bactéries et toxines et renouvelle le liquide céphalo-rachidien. 3° Injection intra-rachidienne d'électrargol ou de collargol. 4° Incision de la dure-mère.

GIRARD (de Paris).

**Labyrinthite aiguë, thrombo-phlébite du sinus latéral et abcès cérébelleux d'origine otique.** par JACQUES et GUILLET (*Le larynx*, n° 2, 1911).

Il n'est pas toujours facile de faire le diagnostic d'abcès diffus du cervelet, surtout lorsque cette affection est masquée par une otite cholestéatomateuse compliquée de labyrinthite avec une phlébite suppurée du sinus latéral. C'est ce que l'auteur essaie de nous démontrer dans une observation où malgré son importance, la lésion échappa au bistouri.

**OBSERVATION.** — Il s'agit d'un cultivateur de 40 ans qui, à la suite de grippe avec céphalée intense, vit paraître un écoulement accompagné de vomissements et de vertiges intenses. Le lendemain (17 février) l'état vertigineux s'accroît et l'on constate une parésie faciale droite et du nystagmus horizontal spontané. Surdité complète. Une trépanation de l'apophyse rencontre un os éburné avec de l'ostéite condensante, rien à la pointe, cependant douloureuse à la pression, mais au niveau de l'antre, une cellule avec deux gouttes de pus sous pression, dans la caisse, des petits polypes et des débris cholestéatomateux. Du côté du labyrinthe, on note une petite brèche au-dessus de la fenêtrée ovale ; la paroi du canal de Fallope est atteinte d'ostéite, enfin une petite fistule existe répondant à l'ampoule du canal semi-circulaire horizontal mais pas de pus : la ponction lombaire donne issue à du liquide clair. Après une amélioration de 24 heures, le nystagmus réapparaît et sur la paroi sinusienne on remarque une tache grisâtre laissant suinter quelques gouttes de pus. Pas d'empatement du cou.

Le 20 février, en présence de symptômes évidents de thrombophlébite du sinus latéral, deuxième intervention : le sinus est découvert en haut jusqu'à son coude où semble se terminer le caillot.

Le lendemain, la température monte et le malade accuse des vertiges avec nystagmus horizontal ininterrompu, somnolence et dépression.

Le 22 février, la situation s'est aggravée, les veines de la face et du cuir chevelu sont très dilatées. Dans une troisième intervention on procède à l'exploration du cervelet et de la fosse cérébrale moyenne qui ne présente rien d'anormal. Le lendemain, le malade mourait.

*Autopsie.* — Dure-mère congestionnée, veines de la pie-mère dilatées, liquide louche dans les scissures. Dans la fosse cérébelleuse droite, petite quantité de pus sale et fétide, provenant d'un gros abcès cérébelleux du volume d'une noix, situé en face le sinus latéral qui présente un placard de pachyméningite. La paroi bourgeonnante et tomenteuse du sinus contient un long caillot suppuré, allant depuis le golfe de la jugulaire jusqu'à 2 cm. en avant du pressoir d'Hérophile.

Dans le rocher, on note une petite zone d'ostéite du plancher de l'antre, par laquelle l'infection semble être propagée à la base du sinus latéral.

*Réflexions.* — L'auteur pense que l'otite moyenne suppurée chronique a provoqué un abcès cérébelleux latent, par l'intermédiaire d'un foyer de pachyméningite développé au niveau d'une thrombose sinusienne. La collection évolua insidieusement et, à l'occasion d'une grippe, l'otite réchauffée se compliqua de labyrinthite par rétention de pus dans un antre à parois altérées. La première intervention ne fit qu'évacuer les productions purulentes de l'oreille moyenne et draina le labyrinthe ; la deuxième intervention fit découvrir un thrombus récent de la partie haute du sinus latéral ; la troisième intervention ne permit pas d'atteindre l'abcès intra-cérébelleux et la mort survint, causée à la fois par la diffusion du foyer cérébelleux et par la septicémie concomitante, accidents contre lesquels la thérapeutique chirurgicale doit s'avouer impuissante.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Diagnostic et pronostic de l'abcès cérébral**, par F. HENKE (*Archiv f. Ohrenh.*, vol. 86, p. 413).

Voici une observation très intéressante extraite de cet article. On y verra une fois de plus toute la difficulté que peut présenter parfois le diagnostic différentiel entre un abcès cérébral, un abcès cérébelleux et une labyrinthite. On y trouvera également une application inattendue du bronchoscope de Brunnings au traitement des collections encéphaliques.

Homme de 20 ans, otite suppurée ancienne à droite. Examiné le 30 août 1910, il présente depuis 14 jours des vomissements, du vertige, de la fièvre qui sont survenus subitement. Violentes douleurs d'oreille et céphalées du côté droit. Raideur de la nuque, mais ni troubles de la sensibilité et de la motilité, ni ataxie, réflexes un peu

exagérés. La marche en avant et en arrière est possible les yeux fermés, le malade peut même monter et descendre les escaliers.

*Examen de l'oreille droite.* Mastoïde gonflée, douloureuse à la pression. Dans la caisse, masses cholestéatomateuses.

Weber latéralisé à droite. Voix chuchotée : 10 m. à gauche, 2 m. à droite.

Violent nystagmus spontané, rotatoire vers la droite.

Épreuve calorique : eau chaude : nystagmus vers le côté sain ; eau froide : nystagmus vers le côté malade.

Le malade est bien orienté dans le temps et dans l'espace, mais sa mémoire est mauvaise, il répète avec difficulté un nombre de 4 chiffres, il ne peut répéter cinq à six lignes d'un journal bien qu'il les comprenne parfaitement.

Température : 38°3. Pouls à 102.

31 août 1910 : Statu quo. T. 37°5. P. 100. Le soir, douleurs très violentes. T. 38°4. P. 52.

*Diagnostic :* Cholestéatome de l'oreille moyenne. Absès probable dans le *cervelet droit*.

*Opération :* Évidement. Canal horizontal intact. L'os apparaît malade jusqu'à la dure-mère des deux fosses cérébrale et cérébelleuse qui sont largement mises à nu.

Le sinus et la dure-mère sont recouverts d'une masse couenneuse très épaisse. Dans la partie postéro-supérieure de la plaie osseuse, on trouve des granulations sous lesquelles on peut déceler de la fluctuation. C'est là qu'on incise la dure-mère à 2 cm. 1/2 derrière la paroi postérieure du conduit et à 2 cm. au-dessus. On ouvre un vaste abcès contenant 120 cmc. de pus (diplocoques). L'abcès a 7 cm. de profondeur, il atteint la partie la plus postérieure du temporal, et même la partie antérieure de l'occipital. En somme, énorme abcès du *lobe temporo-occipital*.

*Suites opératoires.* Plus de vomissements, céphalées moindres, température normale, pouls 70 à 80.

Quelques jours après, les douleurs reprennent et le nystagmus reparait vers le côté opéré. On empêche la rétention en se servant au cours des pansements du long spéculum de Killian pour la rhinoscopie moyenne. Malgré cela, des alternatives de haut et de bas décèlent la rétention purulente. On a alors l'idée d'introduire dans la cavité de l'abcès le bronchoscope de Brunnings avec lequel la cavité est bien nettoyée, les cloisons détruites.

Le patient marche alors vers une guérison rapide. 3 semaines après l'opération, l'état psychique est normal et 6 semaines après la plaie auriculaire est guérie.

18 novembre 1910 : Voix chuchotée : 6 mètres à droite, 10 mètres à gauche.

A l'eau froide : à droite, nystagmus rotatoire vers la gauche ; à gauche, nystagmus rotatoire vers la droite.

Étant donné le nystagmus (Neumann) on avait pensé à un abcès du *cervelet à droite* et éliminé toute affection du labyrinthe. Le laby-

rinthe fut, en effet, trouvé intact mais on dut ouvrir un abcès cérébral.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Les Myalgies en Otologie**, par HALLE, de Berlin (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, Band I, 1911).

La myalgie peut frapper tous les muscles, mais elle atteint surtout le sterno-cleido-mastoïdien et le cucullaire.

Observation : Femme, 35 ans, otorrhée chronique bilatérale avec faible sécrétion et paillette des cholestéatomes dans l'attique. Vertiges, vomissements, violents maux de tête, douleur à la pression sur l'apophyse mastoïde. Nystagmus spontané. Tout fait conclure à une affection grave de l'oreille moyenne. On donne des soins pendant plusieurs mois sans résultats. On pratique une radicale des deux côtés. A gauche, petit cholestéatome, quelques granulations, pas de carie des osselets, aucune lésion du canal horizontal ni du promontoire. A droite, carie de l'enclume. Somme toute, lésions minimales hors de rapports avec les symptômes graves cités plus haut qui, d'ailleurs, disparurent après les deux interventions. Les deux oreilles guérirent rapidement, mais trois mois après l'intervention, tous les symptômes qui l'avaient nécessitée reparurent. Il s'agissait d'une myalgie du sterno-cleido-mastoïdien. La guérison apparente après radicale paraît tenir à ce que les fibres musculaires en partie désinsérées ne pouvaient plus subir une tension excessive, mais les douleurs reparurent dès que les insertions furent solidement rétablies.

Dans ces myalgies, la douleur est surtout vive aux points d'insertion des muscles, elle est exagérée par la pression ; elle peut aussi siéger au milieu du muscle. A ces endroits, la peau est hyperalgésique. Périltz a montré la constance de cette hyperalgésie au courant faradique.

Un des assistants du Dr Halle eut un cas analogue et lui-même plusieurs cas en ces dernières années.

Les manifestations bruyantes de ces myalgies paraissant d'origine auriculaire (douleurs d'oreille, nausées, vertiges) exposent le praticien à poser de fausses indications opératoires.

Périltz a publié sur ce sujet un travail remarquable intitulé : *Étiologie et thérapeutique des céphalalgies neurasthéniques, du vertige neurasthénique et de la migraine*.

L'insertion du sterno-cleido-mastoïdien et du cucullaire sur une surface sphérique comme le crâne et dans une région très riche en filets nerveux pouvant être facilement comprimés pourrait expliquer la fréquence de la myalgie de ces deux muscles.

L'irritation par pression des terminaisons du nerf auriculaire vague expliquerait les nausées et les vomissements.

La sensation douloureuse à la pression s'expliquerait par l'excitation de branches du trijumeau.

On sait que l'auriculo-temporal envoie des rameaux au conduit auditif externe et au tympan, ce qui peut expliquer les douleurs d'oreilles proprement dites, les bourdonnements et peut-être même aussi le vertige qui trouverait aussi une explication dans l'irritation du rameau auriculaire vague.



L'étiologie n'est pas claire. On a incriminé l'anémie, la chlorose, le rhumatisme, les maladies infectieuses, le froid, une mauvaise position de la tête au lit comprimant les vaisseaux et produisant un défaut de désassimilation ou de nutrition, etc.

**THERAPEUTIQUE.** — 1° *Générale* : Gymnastique, bains, médicaments ferrugineux et arsénicaux.

2° *Locale* : Révulsion, massage, électricité, injection de novocaïne, etc.

L. GIRARD (de Paris).

**Réponse aux critiques faites au travail de V. Boïde sur l'aqueduc du vestibule comme voie d'infection,** par SIEBENMANN, de Bâle.

SCHOENEMANN (de Berne).

## II. — NEZ ET SINUS

**Contribution aux cas d'adénomes du nez.** par C. CALDERA, de Turin (*Archivio ital. otologia*, juillet 1924).

La petite tumeur était implantée au niveau de la face interne de l'aile nasale droite, à un centimètre de l'orifice du nez. Les constatations histologiques autorisent le diagnostic d'adénome.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Myase nasale,** par BREWER, de Manille (*Bulletin of the Manila med. Society*, juin 1911).

L'auteur étudie les cas connus avant lui et ceux qu'il a pu observer aux Philippines depuis 1899 (myase intestinale, myase des plaies, mais pas de myase nasale); en 1905, il a observé un cas dans l'Arizona, mais là, il s'agissait de myase nasale. Traitement : injection nasale de chloroforme, de permanganate de potasse ou d'acide phénique. Prophylaxie : employer la moustiquaire quand on dort en plein air dans la journée.

MENIER (de Figeac).

**L'appareil lymphatique du nez et du rhinopharynx dans ses rapports avec le reste du corps (Anatomie),** par Camille POLI, de Gênes (Rapports pour le III<sup>e</sup> Congrès international de Rhino-laryngologie, Berlin, 1911, in *Arch. de Fraenkel*).

L'auteur décrit le réseau lymphatique des régions externes du nez, de ses cavités, des sinus, du cavum et conclut à des communications plus ou moins considérables entre les différentes parties de ce réseau. Les communications les plus importantes sont celles qui relient le système endonasal aux espaces périméningés et celles qui existent entre les capillaires lymphatiques du cavum et ceux de l'oreille moyenne.

On peut distinguer deux courants dans les voies lymphatiques et le système ganglionnaire :

I. L'un, *antéro-externe*, qui comprend lui-même un groupe supérieur (Küttner) formé de deux à trois troncs qui viennent de la racine du nez et de l'angle de l'œil, et se jettent après un trajet sous-cutané dans les ganglions parotidiens; un deuxième groupe (Küttner et Most) qui, provenant de la racine du nez, des régions latérales, du bord inférieur de l'orbite va rejoindre les ganglions cervicaux super-

ficiels, un troisième groupe comprenant jusqu'à dix troncs. Allant des mêmes régions aux ganglions sous-maxillaires, un dernier groupe (André) provenant du lobule nasal contournant la commissure labiale et se jetant dans les ganglions sous-mentonniers.

II. L'autre *postéro-interne* qui se répartit en groupes postéro-supérieur et antéro-inférieur. Le premier draine le toit, les angles et la partie supérieure du cavum, les cornets moyens et supérieurs, la région olfactive du septum et se jette dans les ganglions rétropharyngés latéraux.

Le courant antéro-inférieur draine la lymphe des cornets inférieurs, de la plus grande partie du septum, il communique avec les réseaux palatins et tonsillaires et se jette dans les ganglions périjugulaires.

En somme le courant lymphatique postérieur atteint directement ou indirectement, par les ganglions rétropharyngiens, la chaîne ganglionnaire cervicale. A cette même chaîne et, pourrait-on dire, à ces mêmes ganglions aboutit le courant antérieur par l'intermédiaire des ganglions parotidiens et sous-maxillaires.

Il n'y a point de voies anatomiques qui mènent des ganglions cervicaux à ceux qui s'étagent autour de la trachée et des bronches.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Angio-fibrome caverneux pénétrant de la cloison**, par Max MEYER (*Archiv f. Ohrenh.*, vol. 86, p. 137, 1911).

Il s'agit d'une petite fille de 8 ans qui présentait sur la partie tout à fait antérieure du septum une tumeur de la grosseur d'une noisette et faisant saillie dans les deux narines à la façon d'un abcès de la cloison. La lésion extirpée sous chloroforme démontra à l'examen microscopique un tissu angio-fibromateux caverneux.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales**, par MOURE (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 juillet 1910).

Il faut tenir compte du point d'implantation de la tumeur pour choisir le mode d'intervention. Moure distingue à cet égard trois catégories :

1° *Tumeurs de la zone inférieure*, assez rares, qu'il est facile d'extraire par les voies naturelles.

2° *Tumeurs de la zone antéro-inférieure ou moyenne de la cloison*, relativement fréquentes. Si le néoplasme est petit, facile à délimiter dans ses contours, intervenir par les voies naturelles. S'il a acquis un volume considérable pour qu'il soit impossible de se rendre compte de son insertion, s'en rapporter à l'existence des déformations extérieures.

3° *Tumeurs de la zone moyenne ou supérieure des fosses nasales* (autour du cornet moyen, du corps du sphénoïde ou au niveau de l'orifice antérieur des cavités accessoires et dans le labyrinthe ethmoïdal), très communes. Si le néoplasme est de volume restreint, presque encapsulé dans la cavité ethmoïdale, choisir un procédé opératoire aussi peu déformant que possible (ethmoïdectomie par la voie transmaxillo-nasale).

Si la tumeur est volumineuse, ayant envahi l'orbite, refoulé l'œil et envoyé des prolongements vers les sinus ou le pharynx, l'ethmoïdectomie simple ne suffit plus : il faut mettre à nu toute la région canine du maxillaire supérieur et enlever, en même temps que les os propres du nez, la branche montante du maxillaire. La voûte palatine reste intacte et le procédé ne nécessite pas de prothèse ultérieure.

Les chances de succès sont d'autant plus grandes que l'infection ganglionnaire ne se fait que tardivement.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**L'appareil lymphatique du nez et du naso-pharynx dans ses relations avec le reste du corps**, C. POLI (*Arch. ital. di laring.*, fasc. 4, 1911).

C'est le rapport présenté au III<sup>e</sup> congrès international de laryngologie de Berlin ; l'auteur y traite la partie anatomique. Ce travail ne se prête pas à un résumé ; nous renvoyons donc le lecteur au travail original.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Méthode de détermination du pus dans les affections des sinus**, par HORN, de San Francisco (*California State med. Journ.*, 1911, t. IX, 6).

L'auteur décrit la pompe aspirante pour obtenir dans le nez une pression négative et le résultat de ses expériences alors qu'il était assistant de Walb, à Bonn.

Il a déjà rapporté 24 opérations de Killian où le temps de guérison fut bien diminué par l'emploi de cette pompe. Pour bien faire le traitement des sinus par aspiration, il faut avoir une sorte de manomètre pour mesurer et doser la pression. Une olive nasale en verre spéciale ne présente pas les objections des autres formes. Il faut préférer une bonne pompe métallique aux poires en caoutchouc, car on peut, avec la première, appliquer une force constante et réussir dans chaque cas.

L'auteur met en garde contre une forte pression qui produit une hémorragie de la paroi du sinus et est nuisible.

Avec l'appareil de succion nous pouvons faire un diagnostic différentiel bien plus exact que cela n'était auparavant possible.

W. WELLS (de Washington).

**Chirurgie de l'hypophyse**, par MONTGOMERY WEST (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 9 avril 1910).

L'auteur propose une méthode suivant la route transversale diagonalement à travers le nez, grossièrement parallèle à la ligne de Zuckerkandl et allant au sinus sphénoïdal, en enlevant autant qu'il faut des cornets, toute la paroi antérieure du sinus sphénoïdal, une pièce quadrilatère du septum nasal, y compris le septum sphénoïdal et attaquant enfin la selle turcique. Il pense qu'on peut opérer avec l'anesthésie locale.

MENIER (de Figeac).

**Cas de transplantation de cartilage pour éviter la perforation dans une résection sous-muqueuse**, par KERR, de Boston (*The Woman's med. Journ.* Cincinnati, 1911, XXI, 7).

La malade était une jeune fille de 23 ans avec déviation cartilagi-

neuse marquée vers la droite, avec éperon basilaire correspondant. Sur les deux côtés de la cloison on voyait une petite zone blanche de cartilage dénudé. Après avoir enlevé le cartilage et l'os déviés, une petite portion du cartilage fut transplantée à l'endroit où manquait la muqueuse de chaque côté et on l'y fixa.

En deux jours, on vit surgir des granulations des bords de la perforation sur la muqueuse et en dix jours les zones dénudées étaient totalement couvertes. Sept mois après l'opération il n'y avait pas de perforation.

W. WELLS (de Washington).

**Traitement de la tuberculose pulmonaire, de l'infection des conduits lacrymaux, de l'otite moyenne catarrhale, de la Hay-fever et de l'asthme chronique sans complications cardiaques**, par Charles AUBREY BACKLIN, A. M. - M. D., New-York (*The Journal of Laryngology Rhinology, and Otology*, vol. XXI, n° 9).

L'auteur est convaincu, par sa grande expérience clinique, que la majorité des cas de tuberculose pulmonaire peuvent être soignés en choisissant pour les malades, les conditions favorables à la cure de la bronchite. Ces conditions peuvent être obtenues en augmentant les « relations atmosphériques » et pour cela, il suffit de diminuer la différence entre les pressions internes et externes, de telle sorte que le sujet restant chez lui, se trouvera dans les conditions d'une altitude d'environ trois milles. Cet état est réalisé pour la résection d'un quart de la partie saillante du cornet inférieur.

Nous trouvons plus loin cette étrange affirmation que les difformités du septum ne méritent aucune attention, car on peut obtenir une respiration libre sans les supprimer. Ceci reste encore à démontrer. Puis viennent des conseils très précis sur les prises de lait qui seraient capables à raison d'un verre toutes les 40 minutes d'éliminer le bacille tuberculeux d'un organisme. Avec ce mode de traitement une tuberculose pulmonaire guérit en huit mois.

L'infection des conduits lacrymaux est supprimée toujours d'après l'expérience de l'auteur par l'amputation d'un quart du cornet inférieur.

La guérison de la « hay-fever » et de l'asthme chronique sans complication cardiaque peut être obtenue dans la majorité des cas, en modifiant les relations atmosphériques équivalant à une élévation de six milles. Et pour cela il faut et il suffit qu'on supprime un quart du cornet inférieur de chaque côté. C'est la cure de la montagne à la portée de tous et pour toujours.

LABOURÉ (d'Amiens).

**Sur le traitement par aspiration dans les maladies des cavités accessoires du nez**, par WALB et HORN, de Bonn (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVII, Bd. 1, Hft. décembre 1908, pp. 23-55).

Les premiers essais de pression négative dans le traitement des maladies du nez furent faits par Seifert et Réthi qui employèrent à cet effet la poire de Politzer. Sondermann employa aussi au début un ballon en caoutchouc et remplaça l'olive par un masque en caout-

chouc hermétiquement placé sur le nez. Il est revenu cependant à l'olive. Les auteurs sont également d'avis qu'il faut rejeter le masque. Ils ont essayé de mettre toute la question du traitement par aspiration expérimentalement sur une base scientifique. Pour mesurer la force aspiratrice, Horn construisit un manomètre à mercure très pratique. Les auteurs remplacèrent le ballon en caoutchouc par une seringue aspiratrice semblable à celle employée depuis longtemps en chirurgie pour l'aspiration d'empyèmes. Elle donne une force aspiratrice égale à une colonne de mercure de 60 cm., tandis que le plus puissant des appareils employés auparavant ne donna qu'une force égale à une colonne de mercure de 10 cm. Aussi la force des poires en caoutchouc est inconstante. L'embout nasal qu'emploient les auteurs est en verre, par conséquent stérilisable. La partie qui s'introduit dans le nez est olivaire et est suffisamment grande pour aller à tous les nez et, sans glisser à l'intérieur, permet de le fermer hermétiquement. Le réservoir a une capacité de 50 cmc.

Les auteurs, avec l'appareil ainsi compris, ont fait pendant longtemps des recherches sur leurs malades. Ils ont obtenu ainsi des résultats très utiles autant pour le diagnostic que pour le traitement des sinus. Le diagnostic fut en général immédiatement éclairci ou confirmé. Mais ils apprirent en même temps qu'on ne doit pas dépasser une certaine hauteur de pression quand on ne veut pas nuire et que cette pression varie avec les cas. Dans les cas aigus, elle doit toujours être plus basse que dans les chroniques (environ 8 à 10 cm. dans les cas aigus, 12 à 17 dans les chroniques). La pression trop forte se manifeste habituellement par un saignement, et cela non seulement d'origine nasale, mais aussi sinusienne. Ce saignement se produit naturellement plus facilement dans les cas aigus où tous les tissus sont plus gorgés de sang. Il a moins d'importance lorsqu'il provient de la muqueuse pituitaire que quand il se produit à l'intérieur des sinus, où, en augmentant le contenu de ceux-ci, il exalte les symptômes subjectifs et, par le contact du sang avec les sécrétions des sinus, occasionne la décomposition. Dans les cas chroniques, le saignement est moins fréquent, et par conséquent permet d'augmenter la force de l'aspiration, d'autant plus que les résistances, dans ces cas, sont plus nombreuses. L'aspiration sera rendue plus rapide et plus facile lorsqu'on aura préalablement réduit les gonflements dans le nez, surtout dans la région des orifices, au moyen de cocaïne ou d'adrénaline ou des deux ensemble. Dans les cas chroniques, l'aspiration sera également favorisée par des opérations préparatoires pour libérer les orifices : résection de cornets élimination d'excroissances, etc.

L'aspiration peut être employée avec deux objets en vue : 1° élimination de sécrétions ; 2° traitement. Comme traitement, il est probable que des aspirations légères sont suffisantes. Sondermann recommande l'aspiration fréquente, dans certaines circonstances, même toutes les heures. Les auteurs croient qu'il faut expliquer



cette manière de voir par le fait qu'avec les méthodes employées jusqu'à ce jour, une partie seulement des sécrétions pouvait être aspirée. Si l'on arrive à réellement vider les cavités, un intervalle plus grand entre les séances est plus juste, pour la raison qu'il n'y a plus rien dans ces cavités. L'élimination des sécrétions se fait habituellement très rapidement, souvent presque après le premier coup de pompe. Si elle ne se produit pas en peu de temps, il faut habituellement s'attendre à un échec de l'intervention, c'est-à-dire que l'élimination ne se produira pas non plus après une aspiration plus prolongée, et alors on a la preuve qu'il existe des résistances insurmontables. On peut cependant souvent forcer l'élimination par l'augmentation de la force de l'aspiration, et alors elle se fait toujours subitement ou en peu de temps. Il n'est pas toujours nécessaire de continuer l'aspiration jusqu'à ce que les sécrétions aient pénétré dans l'appareil ; on peut alors les enlever des fosses nasales par un lavage. La méthode aspiratrice d'ailleurs ne dispense pas des lavages, et ceux-ci sont tout à fait nécessaires dans la préparation du diagnostic ; sans cela on peut avoir de grandes désillusions.

La position haute du palais s'obtient habituellement en prononçant la voyelle « i ». Si cela ne suffit pas à obtenir la fermeture de l'espace naso-pharyngien, on peut alors aspirer immédiatement après un acte de déglutition. D'ailleurs, en peu de temps, l'exercice rend les malades maîtres de la méthode. Il est difficile de dire dans un cas donné la force qu'il sera nécessaire d'employer pour obtenir l'effet voulu et pour éviter l'hémorragie. Dans les nouveaux cas, il faudra donc commencer par une pression faible et l'augmenter graduellement. On déterminera ainsi dans chaque cas la pression nécessaire que l'on ne doit pas dépasser, si l'on veut éviter l'hémorragie.

Les résultats des auteurs montrent que la méthode aspiratrice triomphe principalement dans les maladies *aiguës* des sinus. Tous les cas soignés par eux furent guéris, et cela en un temps relativement court. C'est un progrès énorme quand on se rappelle que les sinusites chroniques sont la conséquence fréquente des sinusites aiguës. Un grand avantage de la méthode est, que quand on réussit à vider la cavité, il se produit immédiatement un grand soulagement.

Les auteurs n'ont pas eu de résultats aussi favorables dans les cas chroniques. Il faut ici séparer les termes *guérison* et *amélioration des symptômes*. Cette dernière est toujours obtenue, mais pas la première. Les auteurs n'ont pas encore pu réellement guérir un cas chronique, et pour eux le seul traitement indiqué dans ces cas est le traitement opératoire, mais par contre la méthode aspiratrice devient de nouveau favorable dans le traitement postopératoire qu'elle raccourcit considérablement (surtout de l'opération de Killian sur le labyrinthe ethmoïdal). Elle a permis aux auteurs dans deux cas d'éliminer la possibilité d'une sinusite frontale à

où tous les autres symptômes-plaidaient en faveur d'un tel diagnostic et où dans le temps une ponction exploratrice eût été nécessaire.

C.-J. KOENIG (de Paris).

**Sur une méthode personnelle, relativement simple d'hypophysectomie par les voies naturelles**, par le Prof. CITELLI (in *Ann. mal. or.*, août 1911).

Les méthodes rhinologiques doivent, sans hésiter, être préférées par les spécialistes aux méthodes chirurgicales par les voies artificielles. En étendant l'usage de ces méthodes on aura des résultats de plus en plus brillants dans la pratique au grand bénéfice de la solution du problème hypophysaire.

Des trois procédés connus par les voies naturelles, celle de l'A. est la plus simple et donnera les meilleurs résultats pratiques. De la description détaillée à laquelle nous renvoyons le lecteur, il ressort que, avant de faire une première hypophysectomie chez l'homme, il faut la répéter sur le cadavre. FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Appareil lymphatique du nez et du rhinopharynx dans ses relations avec le reste du corps**, par Logan TURNER, d'Edinburg (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de rhinolaryngologie, Berlin, 1911).

L'auteur se place au point de vue bactériologique rappelant tout d'abord la flore normale des régions rhino-pharyngées, la stérilité relative des sinus; puis il envisage successivement le résultat des analyses bactériologiques faites: dans les catarrhes aiguës: présence de microcoque, de bacille du coryza, de Friedländer, du pneumocoque, du streptocoque; dans le catarrhe chronique rhino-pharyngien, présence de pneumocoque, streptocoque, microcoque pyogène, aureus, etc...; dans les réactions inflammatoires des sinus: microcoque pyogène, streptocoque et pneumocoque, rarement d'autres formes.

Considérant les principales infections qui peuvent (sans que cela soit possible de le prouver dans tous les cas) avoir comme point de départ (l'appareil lymphatique), l'auteur établit le tableau suivant:

A) Partant des cavités nasales et nasopharyngées vers les méninges cérébrospinales:

- a) Méningite suppurée (organismes pyogènes).
- b) Méningite dans influenza (bacille de Pfeiffer et autres).
- c) Méningite pneumococcique (pneumocoque).
- d) Méningite cérébrospinale épidémique (méningocoque).
- e) Polyomyélite aiguë.
- f) Méningite tuberculeuse (bacilles de Koch).

B) Partant des cavités nasales et pharyngées vers les ganglions cervicaux:

Hypertrophie ganglionnaire et affection pulmonaire (b. tuberc.).

De l'ensemble des considérations qui sont développées au sujet des différents cas précédents, l'auteur conclut que la part attribuée aux voies lymphatiques dans la propagation des infections nasales aux méninges n'est pas absolument prouvée, d'autant que le courant

lymphatique se fait en sens contraire ; le plus souvent les infections consécutives aux lésions nasales se font par continuité osseuse. La voie veineuse dans d'autres cas a été observée.

La question de propagation par voie lymphatique demande donc de nouvelles recherches.

Quant aux adénopathies bacillaires et aux localisations pulmonaires secondaires leur pathogénie réclame aussi des recherches ultérieures.

Il est certain que le réseau lymphatique de la région nasale est en communication avec la chaîne ganglionnaire cervicale ; on n'a pas mis en évidence de voies de communication entre la chaîne cervicale profonde et les ganglions trachéobronchiques. La tuberculose des ganglions cervicaux peut dériver d'une infection bacillaire de la muqueuse du rhino-pharynx, la clinique et l'expérimentation l'ont démontré. Deux explications sont données de la propagation de la tuberculose cervicale aux poumons : 1° par le déversement de la lymphe dans le système veineux, le cœur droit et l'envoi dans les poumons par l'artère pulmonaire ; 2° par l'infection par continuité s'opérant entre les ganglions cervicaux inférieurs et le dôme pleural voisin.

Les portes d'entrée du bacille sont multiples, d'où la difficulté de faire la part des voies lymphatiques nasales : contamination par inhalation, par localisation sur la muqueuse rhinopharyngée, etc... sans compter que le passage du bacille peut ne laisser aucune trace.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Un abcès du cerveau, dû à la suppuration du sinus frontal, guéri opératoirement**, par Gustave KILLIAN, de Fribourg-en-Br. (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVII Bd. 2 et 3 Hft. fév. 1909, pp. 255-268).

Il s'agit d'un cas d'abcès du lobe frontal par suite de suppuration du sinus frontal, qui fut minutieusement observé pendant tous ses stades. Particulièrement digne d'attention est le fait que l'auteur put obtenir des données nettes sur le processus de guérison et de cicatrisation.

La malade, une personne de 56 ans, expectorait du pus depuis longtemps, et qui provenait d'une sinusite fronto-maxillaire chronique. Une attaque d'influenza produisit une exacerbation de l'ancienne affection. Pendant les mois de mars, avril et mai 1900, il s'ensuivit un fort coryza purulent droit sans autres symptômes. De violents maux de tête n'apparaurent que le 10 mai, sans cause appréciable. Les douleurs ne se limitèrent pas à la région du sinus frontal, mais s'étendirent à l'os frontal droit tout entier. Elles furent tellement violentes et persistantes que la malade dut garder le lit pendant 14 jours. L'auteur n'attribue pas ces douleurs exclusivement à la maladie du sinus frontal, mais croit plutôt qu'elles étaient en partie dues aux transformations inflammatoires de la dure-mère. Tout fait croire que celles-ci ont pu très bien commencer vers le 10 mai, car il s'agit d'un cas très insidieux et traînant, sans élévations nettes de la température, et les transformations qui le 7 juin à l'opération furent

trouvées sur la dure-mère étaient tellement prononcées qu'elles ne pouvaient pas s'être développées en quelques jours. L'auteur trouva la dure-mère séparée de l'os sur une certaine étendue et sa surface externe couverte d'épaisses granulations sur une étendue égale à une pièce de dix pfennigs. Au centre de cette partie granuleuse, elle était très amincie, nécrotique et perforée. Ces transformations ont pu parfaitement prendre 28 jours à se développer.

La propagation de l'inflammation de la muqueuse du sinus frontal à la dure-mère fut, d'après l'auteur, favorisée par l'état anémique de la malade, mais elle doit être surtout attribuée à une augmentation de virulence des germes infectieux, qui existaient depuis longtemps dans le sinus frontal, par une nouvelle attaque d'influenza. Il parut à l'auteur que l'infection s'était propagée par une petite veine qu'il remarqua pendant l'opération dans la paroi postérieure du sinus frontal. Cette veine allait de bas en haut et de dehors en dedans, et atteignait la dure-mère en un point un peu au-dessus du sinus frontal. Malheureusement toute cette pièce ne fut pas examinée microscopiquement, ce qui eût peut-être révélé un processus thrombo-phlébitique de ce vaisseau.

Pendant la période du 10 jusqu'au 23 mai, l'abcès s'est apparemment formé dans le lobe frontal droit, après que la dure-mère se fut, dans sa partie malade, soudée à l'écorce cérébrale. Cependant, aucun symptôme ne l'indiqua. Entre le 23 et le 29 mai, il se produisit une période latente nette — la malade put de nouveau se lever. A partir du 29 mai, c'est-à-dire 19 jours après le début présumé des transformations intracraniennes, l'abcès devint manifeste : symptômes d'augmentation de pression intracrânienne, état apathique, somnolence, dilatation des veines rétinienne. De plus, la force du bras et de la jambe gauche était nettement diminuée et il se développa une paralysie faciale gauche le 6 juin. La réaction pupillaire à la lumière était un peu ralentie, le pouls était dur, était à 60 à la minute. Pendant la nuit du 6 au 7 juin, il se fit rapidement une aggravation, et le matin du 7 la malade tomba dans un coma profond avec respiration de Cheyne-Stokes ; à la paralysie faciale s'était ajoutée la paralysie de la jambe et du bras gauche et le strabisme divergent. Les pupilles étaient étroites et réagirent paresseusement à la lumière, pouls 64, température 37°, raideur de la nuque. Incontinence d'urine, mouvements mous continuels de la jambe et du bras droit, prenant parfois le caractère de contractions cloniques.

L'opération révéla un immense abcès du lobe frontal droit contenant environ de 130 à 150 centimètres cubes de pus fétide épais. Le pouls remonta immédiatement à 116, 2 heures après l'opération, il était de 96. La guérison se fit graduellement, tous les symptômes disparurent, et le 2 août la malade était en assez bon état pour être de nouveau chloroformée et opérée de son sinus maxillaire. Celui-ci guérit complètement, et la malade se porta très bien jusque 6 ans plus tard, en 1906, quand elle tomba de nouveau malade et mourut le 22 juillet de cancer de la vessie biliaire avec métastases dans le foie, l'intestin et les glandes.

L'autopsie montra la dure-mère, la pie-mère et la substance cérébrale adhérentes à la cicatrice frontale. Le lobe frontal droit paraît un peu plus grand que le lobe gauche. Les circonvolutions sont partout très nettes, même jusque tout près de la suture. La pie-mère est tout à fait normale et transparente.

Le cerveau et l'os frontal furent enlevés ensemble et durcis dans la formaline; plus tard une section sagittale à travers le milieu de la cicatrice fut faite. Celle-ci montra la substance corticale et médullaire du lobe frontal droit absolument intacte. Au pôle antérieur, près de la petite région cicatricielle seulement, la substance corticale s'amincit et disparaît totalement au centre de cette région. Le tissu cicatriciel arrive ici au contact de la substance médullaire et à son centre y pénètre un peu.

D'après cet examen, on n'aurait jamais pu supposer que le lobe frontal eût hébergé un si volumineux abcès.

L'auteur s'était souvent demandé si, dans la production d'un abcès du lobe frontal, c'était la fonte de la substance médullaire ou l'exsudation de pus qui était l'élément prédominant. Cet examen nécropsique montre qu'on ne peut pas croire à une perte notable de substance médullaire. Le lobe droit était même un peu plus grand que le gauche. La substance médullaire ne montrait même pas de transformations macroscopiques visibles. On peut donc conclure que dans la production d'un abcès, il y a très peu de fonte de substance cérébrale. La masse totale de pus exsudé signifie donc un excédent de substance qui a été refoulé dans la boîte crânienne. Cela explique facilement les symptômes de pression cérébrale. A la collection de pus comme élément de pression intracrânienne, il faut ajouter l'infiltration œdémateuse du voisinage immédiat, et même éloigné, de l'abcès.

La partie du cerveau atteinte augmente considérablement de volume et refoule tout le reste du cerveau dans toutes les directions. Tout le cerveau par conséquent souffre, et non pas seulement la partie atteinte. Et cela explique pourquoi toutes les fonctions psychiques sont atteintes.

La raideur de la nuque est digne de remarque dans ce cas. On a observé plusieurs fois des abcès du lobe frontal et du lobe temporal, sans méningite, avec production de raideur de la nuque. On attribue à la corticale du lobe frontal un certain rapport avec les muscles de la nuque. Aussi les muscles de la région lombaire doivent avoir leur représentation dans le lobe frontal.

L'incontinence d'urine dans ce cas est une particularité intéressante. L'auteur en 1900, dans une communication au sujet de ce cas, avait attiré l'attention tout particulièrement sur l'origine centrale de l'incontinence d'urine. Elle est très fréquente dans l'hémiplégie cérébrale et aussi dans les inflammations et les tumeurs du cerveau, comme une littérature abondante fait maintenant foi. On peut considérer comme certain que le centre de l'innervation de la vessie siège dans la circonvolution centrale postérieure, immédiatement en



contact avec le lobe pariétal et dans le voisinage direct du centre pour les mouvements du bras (Friedmann et Goldmann).

Dans la thérapie des abcès du cerveau, l'auteur recommande, pour la recherche du pus, son long spéculum nasal dont il se sert pour la rhinoscopie médiane. Il se sert aussi de la gaze humide, à l'instar de Luc, pour les pansements de la cavité de l'abcès.

C.-J. KOENIG (de Paris).

**Pince coupante**, par SOHIER BRYANT, de New-York (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 14 mai 1910).

Cette pince peut servir à enlever le rebord du maxillaire dans l'opération sous-muqueuse sur le septum. Elle est utile aussi pour enlever le pont osseux entre la caisse et l'antre dans l'évidement pétromastoïdien.

MENIER (de Figeac).

**L'appareil lymphatique du nez et de la cavité nasopharyngienne dans ses rapports avec les autres parties du corps**, par Jules BROECKAERT, de Gand (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de Rhino-laryngologie, Berlin, 1914, in *Arch. de laryngologie de Fraenkel*, tome XXV, 2<sup>e</sup> livraison).

L'auteur envisage la question surtout au point de vue clinique, nous avons vu que Poli et Logan Turner s'étaient placés dans leur travail au point de vue anatomique et bactériologique. Les données précédentes étant acquises, J. Broeckeaert résume le rôle physiologique du tissu lymphoïde du nez et du cavum. Il signale dans les amygdales et dans les divers amas lymphoïdes l'existence de centres germinatifs mis en évidence par Stöhr, Flemming, Paulsen, etc. ; on constate l'émigration de leucocytes à travers l'épithélium du tissu adénoïdien (Stöhr, Federici). La question reste discutée de savoir si ceux-ci ont un rôle phagocytaire ou non. Ils sont en majorité de petits mononucléaires à grands noyaux et sont d'autant plus nombreux que l'amygdale est plus irritée ; quelques polynucléaires existent qui proviennent probablement du sang.

Certains expérimentateurs ont pu conclure au rôle de défense du tissu lymphoïde contre « les matériaux figurés qui se trouvent dans la circulation et dans l'organisme » (Federici). On a attribué aux amygdales et au tissu adénoïde une fonction de glande close, modificatrices du milieu intérieur, mais ces recherches sont encore peu probantes.

En somme, rôle de défense probable mais très souvent insuffisant.

Le tissu lymphoïde soit par la disposition de ses cryptes, soit par sa localisation est très vulnérable, l'auteur voit avec Levinstein et contrairement à Schoenemann, des infections lymphatiques primitives dans les différentes formes d'angine, du moins le plus souvent. Il existe certes des infections secondaires, la preuve en est dans l'angine succédant aux interventions nasales, dans la syphilis, etc. . .

Si l'appareil lymphatique du nez et de la cavité nasopharyngienne peut être secondairement infecté ou lésé, il existe toute une série d'infections aiguës ayant leur point de départ dans cet appareil lui-même et pouvant se développer à d'assez grande distance.

Ce sont en premier lieu des infections aiguës des ganglions : adé-

nites consécutives aux dermatoses vestibulaires du nez (ganglions sous-maxillaires ou géniens); adénites consécutives aux rhinites, rhinopharyngites et adénoïdites aiguës particulièrement scarlatineuses et diphthéritiques, adénites consécutives aux sinusites aiguës, à la syphilis du nez et du cavum, aux opérations sur le nez ou le cavum (cautérisation du cornet inférieur, ablation de queue de cornet, tamponnement du nez, curetage du cavum. A son degré extrême cette réaction peut prendre la forme de fièvre dite ganglionnaire. Dans des conditions exceptionnelles ces adénites peuvent se transformer en adénophlegmons du cou.

Ce sont en second lieu des infections aiguës de l'oreille bien que la voie salpyngienne paraisse plus probable.

Ce sont des infections aiguës de l'appareil orbito-oculaire, mais ici la voie lymphatique est encore du domaine de l'hypothèse.

Les infections des méninges ne sont pas certainement imputables à cette pathogénie.

Les infections broncho-pulmonaires sont fréquentes au cours de localisations rhino-pharyngées mais il n'est pas démontré qu'elles suivent les voies lymphatiques. Quant aux infections aiguës des viscères, néphrites, endocardites, appendicites, orchite, ovarite, etc... On les a souvent attribuées à des injections tonsillaires, il est probable que les infections nasales ou rhinopharyngées peuvent les déterminer également.

Les séreuses peuvent être touchées, l'adénoïdite se compliquer d'arthralgie et l'auteur pense que « toute infection de l'anneau de Waldeyer généralisée ou localisée, peut devenir le point de départ d'une attaque rhumatismale ».

Les rapports qui existent entre l'appareil lymphatique du nez et de la cavité nasopharyngienne et la tuberculose ont été plus étudiés.

La question de tuberculisation par voie amygdalienne n'est point résolue uniformément.

La tuberculisation secondaire des ganglions du cou à la suite de lésions pharyngées est établie.

Des ganglions du cou l'infection tuberculeuse peut gagner le poumon par voie directe veineuse, d'après Mascagni par voie lymphatique, peut-être peut franchir la distance qui existe entre le dôme pleural et le ganglion sus-claviculaire, enfin on peut discuter la voie admise par nombre d'auteurs qui comprendrait les étapes suivantes : ganglions cervicaux, ganglions bronchiques et poumon.

On peut répéter les mêmes considérations à propos des autres viscères, des séreuses et des otites. Dans ce cas la plupart du temps il y a infection par pénétration de crachats bacillifères dans la trompe.

Dans certains cas, les néoplasies nasopharyngées peuvent s'accompagner de métastases ganglionnaires.

Les sarcomes, épithéliomes et endothéliomes donnent assez rapidement lieu à des adénopathies ; le fibrome nasopharyngien, non. Restent à signaler les endothéliomes lymphatiques ou lymphangio-sarcomes.

On voit par le résumé très succinct de ce rapport magistral toute l'importance qu'a acquise en pathologie l'étude des voies lymphatiques des régions nasales et pharyngées. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Invitation à une mise à l'étude internationale de l'ozène**, par ALEXANDER, de Berlin (III<sup>e</sup> Congrès international de laryngorhinologie, Berlin, 1911).

Jusqu'à aujourd'hui et malgré tous les travaux qui y ont rapport, l'ozène est resté une maladie énigmatique. L'auteur résume tous les points inconnus de la question : nature, causes, lieu de plus grande fréquence.

C'est en somme une révision générale de toute cette affection qu'il juge utile de faire. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

### III. — LARYNX

**Cas de paralysie récurrentielle bilatérale du larynx**, par CARBONE (*Arch. ital. di laring.*, fasc. 4., 1911).

Le diagnostic laryngologique formulé dans ce cas fut : paralysie récurrentielle bilatérale du larynx débutante, marquée surtout à gauche, en foliasse de parésie des crico-aryténoïdiens postérieurs et irritation réflexe des centres bulbaires laryngiens. De ce qui ressort de l'examen clinique et radioscopique, le diagnostic étiologique de l'affection laryngée en cause fut : adénopathie péri-trachéo-bronchique et séquelles de pleurésie médiastinale antérieure.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Résultats pratiques de l'examen bactériologique dans le croup**, par COLLET (in *Ann. mal. or.*, juillet 1911).

La culture du pharynx n'a qu'une valeur relative ; c'est à celle des exsudats pharyngés qu'il faut s'adresser pour savoir s'il s'agit de croup diphtérique. De plus, l'examen laryngoscopique montre les fausses membranes in situ ; leur examen bactériologique direct ou celui du tube qui a été à leur contact met bien mieux à l'abri de l'erreur.

Dès lors, on fera bien de traiter par la sérothérapie tout enfant pour lequel on aura porté le diagnostic clinique de croup bactériologiquement diphtérique alors même que l'examen du pharynx semblerait infirmer ce diagnostic ; on fera bien aussi d'isoler les petits malades qui se trouvent dans ces conditions pour éviter toute contamination de l'entourage.

Telles sont les conclusions des 26 observations résumées par l'auteur qui déclare n'avoir tenu compte que de ses recherches personnelles pour mettre en garde contre une pratique autrement dangereuse.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Abcès probable du larynx**, par THOMAS, de Cleveland (*Cleveland med. Journ.*, juillet 1911).

Fillette de 3 ans et demi avec suffocation ; on fait un tubage qui fut suivi de pneumonie par aspiration du pus ; on fut obligé de dé-tuber à cause de l'asphyxie. Il resta une aphonie complète pendant

15 jours. Guérison. Le pus sorti du larynx lors du tubage renfermait des staphylocoques et des streptocoques ; pas de bacilles diphtériques.

MENIER (de Figeac).

**Syndrome de Schmidt (méningite pharyngo-laryngée, du trapèze, du sterno-cléido-mastoïdien) à la suite de traumatisme**, par G. PIOLTI (*Archivio ital. otol.*, 1911).

Le malade observé et étudié soigneusement par l'auteur présentait ; paralysie de la corde vocale gauche, des muscles du palais, des constricteurs du pharynx, du trapèze et du sterno-mastoïdien gauches ; ces phénomènes se manifestent 6 jours après un traumatisme de la région postérieure de la tête. U. CALAMIDA (de Milan).

**Deux laryngotomies pour cancer du larynx pratiquées à l'anesthésie locale avec applications consécutives du radium**, par MOLINIÉ, de Marseille (*Le Larynx*, n° 4, 1911).

Pour bien faire ressortir le parti que l'on peut tirer de la laryngotomie dans les cancers limités du larynx et en particulier celui des cordes vocales, l'auteur rapporte deux observations destinées à vulgariser cette opération qui, respectant la charpente cartilagineuse, ne porte aucune atteinte sérieuse au fonctionnement de l'organe vocal. La substitution de l'anesthésie locale à l'anesthésie générale, avec application endo-laryngée de radium, simplifie notablement la nature de l'intervention dont le champ demeure encore trop restreint.

Dans la première observation, il s'agit d'un homme de 61 ans sans antécédents héréditaires ou personnels qui vint consulter pour une gêne très grande de la phonation et de la respiration. L'examen laryngoscopique permet de constater l'existence d'une tumeur assez volumineuse pour recouvrir la corde vocale opposée, le microscope révéla un épithélioma.

Après une injection de morphine et l'asepsie du champ opératoire l'anesthésie est pratiquée à la novocaïne et adrénaline sur la ligne médiane et au niveau du laryngé supérieur. Trachéotomie basse et ouverture du larynx permettent l'ablation de la tumeur et l'application de 1 cent. de bromure de radium pur enveloppé dans un train de caoutchouc laissé à demeure pendant trois jours. Le larynx est refermé sans suture des parois cartilagineuses et la canule laissée en place pendant neuf jours. Les jours suivants, les lèvres de l'incision suppurent, il se produit du sphacèle assez étendu dont les pansements antiseptiques à l'eau oxygénée ont vite raison. Depuis un an la guérison se maintient, sans menace de récurrence, la voix est rauque mais suffisamment sonore, l'état général très amélioré.

La deuxième observation concerne un magistrat de 44 ans à antécédents héréditaires chargés et chez lequel je pratiquai la laryngotomie en janvier 1911, pour un épithélioma de la corde vocale gauche. Après injection de morphine et de novocaïne adrénalisée, je pratiquai la laryngotomie, puis la trachéotomie et enlevai la tumeur au galvano. Puis application de bromure de radium pendant 48 heures : les lames du thyroïde se sont rapprochées et la canule laissée à de-

meure pendant 6 jours. Onze jours après, le malade quittait la clinique et actuellement la voix est restée rauque mais il n'y a pas trace de récédive.

La substitution de l'anesthésie générale dans l'opération de la trachéo-laryngotomie pour cancer du larynx est parfaitement réalisable : sécurité, propreté, rapidité tels sont les principaux avantages de ce mode opératoire qui a déjà suffisamment fait ses preuves pour entrer dans la pratique courante et devenir la règle. En ce qui concerne l'application du radium, le maintien de la canule, le tamponnement de la cavité laryngée et sa fermeture par deuxième intention, il faut reconnaître que ces diverses manœuvres sont susceptibles de provoquer des complications pulmonaires et d'amener aussi l'infection de la plaie. Il serait prématuré de tirer de ces deux observations des conclusions fermes sur l'efficacité du radium. Il faut reconnaître que le radium soit directement, soit par voie de conséquence, retarde la guérison opératoire et entraîne un coefficient de risques peu élevé mais pas au point de devenir une contre-indication majeure à son emploi. Le malade de la première observation était arrivé à l'extrême limite d'opérabilité par la laryngotomie ; celui de la deuxième observation aurait pu guérir par l'excision large. Quoiqu'il en soit, aucune récédive ne s'est encore manifestée. Est-ce au radium que nous devons ce brillant résultat. L'expérience seule, basée sur plusieurs cas semblables, peut permettre de se faire une opinion sur ce sujet.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Processus inflammatoire ulcératif du larynx, de la trachée et de l'œsophage au cours de la scarlatine**<sup>1</sup>, par Ernest OPPIKOFER, de Bâle (*Archives de laryngol. et de rhin. de Fränkel*, t. XXV, 2<sup>e</sup> livraison).

Depuis Bretonneau et Trousseau il est classique d'admettre que « la scarlatine n'aime pas le larynx » ; aussi s'est-on relativement peu préoccupé d'étudier la fréquence des ulcérations laryngées consécutives à cette affection. L'examen laryngoscopique est rarement fait, il offre, d'ailleurs, de grandes difficultés. L'auteur s'est fondé sur ses recherches nécropsiques.

Sur 15.747 autopsies faites en 37 années, il compte 128 scarlatineux. Dans 92 cas il existe des phénomènes inflammatoires du larynx, de la trachée ou de l'œsophage. Sur ces 92 cas, 66 présentent un processus nettement ulcératif. Les 22 autres comportent des lésions d'œdème, de laryngite catarrhale aiguë ou de laryngotrachéite.

Dès observations résumées, l'auteur tire les conclusions suivantes : ce sont chez les jeunes enfants que les ulcérations sont les plus fréquentes. A l'exception de cinq cas il existait des lésions analogues dans le pharynx (amygdales, voile, parois).

Dans 62 cas sur 66, la muqueuse laryngée était ulcérée, dans 22 exclusivement au niveau de la glotte, dans les autres, les parties profondes du larynx n'étaient point indemnes. Le plus souvent super-

1. Travail de l'Institut anatomo-pathologique de Bâle.



ficielles, les ulcérations peuvent se présenter cependant assez profondes avec des bords soit taillés à pic, soit mal délimités. Ces ulcérations paraissent se former dès le début de l'angine.

Sur 62 cas d'ulcération, 14 cas d'ulcérations trachéales et parmi celles-ci 3 ulcérations bronchitiques.

Les ulcérations œsophagiennes se rencontrent 15 fois sur 128 autopsies de scarlatineux.

Chez tous existaient des ulcérations du pharynx ; et sauf chez trois des ulcérations du larynx. La majorité étaient des nourrissons.

Dans un certain nombre de cas, les recherches bactériologiques furent faites, le bacille diphtérique ne fut point trouvé, c'est le streptocoque qui est le plus constant. L'examen bactériologique n'ayant point été fait dans tous les cas, il est probable que dans trois d'entre eux, suivant l'auteur, on aurait trouvé des bacilles diphtériques.

Le diagnostic, outre les caractères bactériologiques, se fonde sur la profondeur progressive des ulcérations scarlatineuses, plus marquée que celle des ulcérations diphtériques, sur l'âge du sujet (un an), âge qui n'est guère celui des ulcérations dues à la syphilis héréditaire, non plus que celui des ulcérations tuberculeuses.

Après avoir résumé les données fournies par la littérature médicale l'auteur conclut à la fréquence relative de la participation du larynx et de l'œsophage aux processus ulcératifs scarlatineux. Il termine en insistant sur la nécessité de la désinfection locale des voies digestives et aériennes supérieures. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Traitement du rétrécissement du larynx**, par B. VOÏNOFF (*Roussky Vrach*, 1911, nos 9 et 10).

L'auteur étudie les cas où dans le rétrécissement laryngé par suite de diphtérie, le tubage peut suffire et les cas où il est indiqué de faire secondairement après le tubage, une trachéotomie.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur les relations de la phonétique expérimentale avec la laryngologie**, par Hermann GUTZMANN, de Berlin, et STRUYCKEN, de Breda (Rapports pour le III<sup>e</sup> congrès international de Rhinolaryngologie).

Dans leur rapport, les auteurs ont fait une mise au point très complète de la question, résumant la marche progressive des études de phonétique expérimentale. D'abord cultivée surtout par des physiologistes, cette science est en partie passée dans le domaine des laryngologistes. En 1906, les applications de la phonétique à la psychologie firent l'objet d'un travail de Félix Krueger ; en 1909, au congrès de Budapest, Zwaardemaker et Boreman exposent les applications de la phonétique expérimentale à la médecine générale. Les relations de cette science avec la laryngologie sont très étroites. Actuellement la laryngologie est loin de se limiter à la laryngoscopie et, outre l'étude de l'organe même de la voix, celle de la fonction vocale est inséparable de celle de la fonction respiratoire, des modifications et des variations de résonnance de la voix.

C'est ce qu'avaient compris déjà Garcia et Czermack.

Les méthodes et les modes de technique de la phonétique sont multiples et ont donné lieu à un si grand nombre de travaux que nous ne pouvons guère ici donner que le titre des questions successivement résumées par les auteurs.

Pneumographie, radioscopie, laryngoscopie, cinématographie, etc. ont été mises à contribution pour traduire en graphiques et par suite en données mesurables et précises tous les phénomènes correspondant aux multiples façons d'être de l'acte vocal.

La mesure de la respiration aux différents temps des différents modes de la voix parlée ou chantée, dans les différents troubles nerveux ou organiques se traduisant par des troubles du langage ; les perturbations de débit aérien de l'appareil vocal pris dans son entier ; les différences qui existent entre les différents types de chanteurs sans ou avec culture vocale, la capacité vocale ; tels sont les points sur lesquels les auteurs ont rassemblé et résumé les notions acquises et que leur expérience et leurs travaux antérieurs ont beaucoup enrichies.

Un index bibliographique comprenant de très nombreuses références termine leur rapport. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

#### IV. — PHARYNX

**Carcinome du naso-pharynx chez une fille de 17 ans**, par Thomas GUTHRIE, M. B. B. C., F. R. C. S. (*The Journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, vol. XXVI, n° 9).

La malade, Marie S., âgée de 17 ans, fut envoyée le 17 avril 1911 par le Dr W. Allison Dum de Millom, à qui je dois l'historique que voici. Les principaux symptômes consistaient en douleur et obstruction nasale, à gauche, partielle à droite, survenue progressivement en quelques mois. On voyait du côté gauche du cou une masse ganglionnaire adhérente. La joue gauche et le voile du palais du même côté étaient œdématiés. Le sinus maxillaire gauche était obscur à la transillumination, le droit normalement éclairé. Il s'agissait d'un cas évident de tumeur maligne, probablement un sarcome, non opérable.

L'examen histologique fut fait au laboratoire de l'Université et nous conclûmes avec le Dr Ernest Glynn que ce n'était pas un épithélioma mais un cancer à cellules rondes du type médullaire. Le carcinome du naso-pharynx est une affection rare, puisque Moritz-Schmidt, dans une statistique de 32.997 cas de lésions naso-pharyngées, ne l'a pas rencontré une seule fois. LABOURÉ (d'Amiens).

**Rapport entre l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et le développement de l'organisme chez les enfants**, par T. GAVRILOFF, de Samara (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 1).

On admet généralement que l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne a une mauvaise influence sur le développement de l'organisme, mais cette opinion est basée sur les observations faites dans les cliniques où l'on amène des enfants malades. D'après ses exa-

mens qui ont porté sur près de 1500 enfants des écoles, l'auteur conclut qu'il n'y a aucune différence appréciable dans tout ce qui concerne la force de l'organisme entre les écoliers chez qui l'amygdale pharyngienne est normale et ceux chez qui elle est notablement hypertrophiée.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Dix cas de tumeurs malignes primitives du pharynx nasal (4 sarcomes, 1 endothéliome, 5 carcinomes)**, par CITELLI (*Boll. malatt. orecchio*, n° 9, 1914).

Exposé clinique et histologique de 10 observations intéressantes.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Insertion, siège, mode d'implantation et traitement des polypes fibreux dits nasopharyngiens**, par P. JACQUES, de Nancy (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de rhinolaryngologie, Berlin, 1914).

A l'ancienne notion de l'origine basilaire et sur siège primitivement pharyngien des fibromes hémorragipares juvéniles tend à se substituer celle de l'insertion ethmoïdale et du siège primitivement nasal de ces néoplasmes.

L'obstruction nasale primitivement unilatérale, l'envahissement précoce du toit du cavum et même la perforation du toit nasal, la présence prouvée de fibromes des fosses nasales sont déjà des raisons cliniques.

L'auteur distingue d'ailleurs les *fibromes vrais* qui seraient les polypes dits nasopharyngiens et les hyperplasies diffuses niées dans la région ethmoïdale de la pituitaire et qu'on a désignées sous le nom de *fibromes œdémateux*.

Il faut aussi distinguer les attaches des fibromes aux parois nasales, les unes adventives, véritables adhérences, et l'autre fixe solide, qui est le pédicule réel.

Ces précisions étant exprimées, le prof. Jacques s'appuyant tant sur ses cas personnels que sur ceux publiés par d'autres rhinologistes, conclut :

« Les tumeurs fibreuses de l'adolescence connues sous le nom de polypes nasopharyngiens tirent le plus habituellement leur origine de la région la plus reculée du toit nasal et non du toit du cavum ; elles s'insèrent principalement sur la face antérieure du corps du sphénoïde et non sur le trousseau fibreux basilaire ; elles envahissent d'une façon précise les annexes nasales et particulièrement le sinus sphénoïdal, avant de s'engager dans l'épipharynx.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**L'amygdale palatine ; ses relations avec les affections générales ; résultats de son ablation**, par ROSENLEIM, de Baltimore (*Maryland med. Journal*, 1911, LIV, 7 : 55).

L'auteur d'une étude de la littérature et de recherches bactériologiques faites par lui-même dans une série conclut : 1° Les bactéries pénètrent profondément dans la substance des amygdales malades. 2° Tout le tissu amygdalien qui apparaît hypertrophié doit être enlevé. 3° Dans tous les cas où il a des commémoratifs d'attaques récidivantes

d'amygdalite, il faut enlever les amygdales bien qu'elles n'aient pas l'air malade (car, souvent des bactéries ou des substances nocives ont pénétré profondément dans l'amygdale, sans signe visible de pénétration). 4° Dans toutes les maladies infectieuses, le tissu lymphoïde de la gorge doit être examiné, comme foyer possible d'infection.

L'auteur estime que l'amélioration immédiate et marquée notée dans une série de cas qu'il rapporte corrobore les conclusions ci-dessus. Les microbes trouvés dans les amygdales étaient probablement, pense-t-il, les agents étiologiques des attaques de rhumatisme articulaire aigu dans ces cas. W. WELLS (de Washington).

**Sur un nouvel appareil pour la rhinoscopie postérieure**, par S. BOURACK, de Charkoff (*Praktichesky Vratch*, 1910, n° 8).

L'auteur décrit le pharyngoscope électrique qui a été présenté par Harold Hays (*The Laryngoscop.* New-York, july 1909) et énumère les avantages que cet appareil présente pour la pratique.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Rapport entre les maladies inflammatoires des amygdales et les maladies infectieuses** (*Le Larynx*, n° 4, 1911).

Nombreux sont les auteurs qui, depuis Trousseau, insistent sur les rapports qui existent entre les affections du pharynx et les manifestations articulaires. Fowler fut le premier à penser que par un traitement préventif de l'amygdalite, on pouvait prévenir le rhumatisme.

En 1904, Gurich Rosenberg guérit les arthropathies en soignant le pharynx ; après lui, Schichold recommande dans tous les cas de rhumatisme d'examiner les amygdales et montre comment en réclinant le pilier antérieur on arrive à dénicher de petites collections purulentes dont les agents septiques peuvent passer de là dans la circulation générale et se localiser au niveau des articulations.

D'après Schichold, il faut inciser ces collections purulentes et rechercher si, du côté des sinus, des fosses nasales on ne trouverait pas aussi l'origine de ces polyarthrites rebelles. Ce traitement amygdalien amènerait une régression des périarthrites, ferait cesser les récives et améliorerait ces endocardites rhumatismales de même origine. D'après Bosangi, le traitement tonsillaire améliorerait les arthrites et les endocardites et il conseille, soit l'incision avec curage des lacunes, soit l'amygdalotomie totale. Pour être complet, l'examen doit récliner le pilier antérieur et il faut exercer une pression sur l'amygdale dont on fera ainsi sortir une notable quantité de pus. Pour Curschmann, la plupart des septicémies cryptogénétiques sont en réalité d'origine amygdalienne : streptocoque, staphylocoque et pneumocoque sont le plus souvent en cause ; pour cet auteur encore certaines névrites ne reconnaissent pas d'autres causes ; lui aussi pense que bien des cas de rhumatisme articulaire aigu s'accompagnant d'endocardite chronique sont sous la dépendance d'une angine fossulaire. Les agents pyogènes peuvent passer dans la circulation

mais le plus souvent, les toxines sont la cause de ces manifestations pathologiques. Curschmann en conclut que ces diverses théories méritent d'être prises en considération et qu'en présence de polyarthrite ou d'endocardite, il faut toujours examiner et explorer les amygdales.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Les polypes fibreux nasopharyngiens, leur siège, leur mode d'insertion et leur traitement**, par P. HELLAT, de Saint-Pétersbourg. (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de rhino-laryngologie, Berlin, 1911.)

L'auteur étudie l'évolution de ces polypes, marque l'opposition qui existe entre les caractères anatomopathologiques bénins et les effets et complications graves qui en sont la conséquence.

Les caractères malins se répartissent en deux catégories : 1<sup>o</sup> ce sont l'étroitesse de l'espace où croît la tumeur, le voisinage d'organes essentiels, la richesse vasculaire de la tumeur ; 2<sup>o</sup> la situation cachée et entourée de formations osseuses, la contractilité insuffisante des vaisseaux, les adhérences et les prolongements, la possibilité d'une récidue.

Les caractères favorables sont : l'absence d'extension à d'autres tissus, l'absence de métastase, une remarquable tendance à l'auto-segmentation. Par rapport au traitement, on peut compter pour favorable : une extirpation complète et relativement sans danger ; un danger relativement faible d'infection générale ; la possibilité d'une intervention directe sans délabrement considérable des régions voisines, aucune absolue nécessité de préférer l'enlèvement du néoplasme dans une seule séance, la possibilité du patient de se mouvoir même dans les cas graves, la possibilité de se créer une voie d'accès considérable. Nous n'avons pas trop à attendre de traitements tels qu'injection de stypticine, etc. ; on a recommandé les cautérisations. L'opération actuellement est le meilleur espoir. L'électrolyse a donné de bons résultats, mais en dehors des hémorragies et des douleurs provoquées, cette méthode est lente.

Les voies d'accès ont été divisées en buccale, nasale et faciale, l'auteur examine différents cas. En tous cas, l'hémorragie est le facteur de gravité le plus considérable.

La question de la narcose a une importance considérable, l'auteur préconise l'emploi de l'hédonal. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).  
**Sur l'éviscération des amygdales** (*The Journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, vol. XXVI, n<sup>o</sup> 9).

En ces dernières années, l'énucléation a avantageusement remplacé les vieilles méthodes d'amygdalectomie. Autrefois on complétait l'opération en supprimant avec le doigt les débris de l'amygdale. C'est sur ce point que je veux insister aujourd'hui.

L'inconvénient de l'énucléation c'est qu'elle exige à cause de sa durée l'anesthésie au chloroforme ou une autre ; l'hémorragie qui survient après l'opération et le temps que le malade doit rester au lit après l'opération sont à considérer. Son grand avantage est dans la suppression totale de l'organe malade.



L'auteur est d'avis que « l'éviscération » est le procédé de choix dans la majorité des cas. Entre autres avantages, elle a celui de pouvoir être exécutée facilement avec l'anesthésie par le protoxyde d'azote, et l'hémorragie serait si minime que le patient pourrait retourner chez lui après la tonsillotomie.

Voici comment on procède : le patient est étendu sur la table, l'ouvre-bouche de Doyen entre les dents, le protoxyde d'azote est administré ; alors l'ouvre-bouche est ouvert au maximum par un assistant, la tonsillotomie rapidement exécutée, et la guillotine appliquée. Le pouce droit du chirurgien est placé derrière l'angle droit de la mâchoire du sujet et l'index de la même main dans la position correspondante du côté gauche. Le doigt et le pouce alors saisissent le cou juste au-dessus de la mandibule, pressant ensemble les amygdales à l'intérieur. L'index de la main gauche est maintenant introduit dans la bouche et les amygdales sont successivement abattues, en se portant rapidement de haut en bas, pendant que le pouce extérieur maintient une contre-pression. Le patient est vite assis de manière à pouvoir cracher les amygdales dans un cristallin-soir.

700 malades ont été opérés par ce procédé sans mauvaises suites.

En dépit des avantages que l'auteur reconnaît à son procédé, il n'en reste pas moins que l'énucléation avec l'anse est autrement sûre, élégante et chirurgicale.

LABOURÉ (d'Amiens).

**La tuberculose des amygdales**, par H. SCHUSTER (*Lwowski Tygodnik lekarski*, 25 août et 1<sup>er</sup> septembre 1910).

Dans le service du prof. Obrzut, l'auteur a examiné les amygdales recueillies à l'autopsie de 100 sujets atteints de différentes formes de tuberculose : tuberculose pulmonaire, intestinale, ganglionnaire, etc. ; dans la moitié des cas, les sujets étaient âgés de moins de 15 ans ; sur le nombre total, il y avait dans les amygdales les lésions tuberculeuses chez 32 sujets. Chez les sujets âgés de moins de 15 ans, la tuberculose des amygdales a été trouvée dans 42 % des cas. Parmi les 77 malades atteints de tuberculose pulmonaire, la tuberculose des amygdales a été trouvée 31 fois, soit 40,2 %. L'auteur soutient que les amygdales sont infestées par l'intermédiaire des crachats que le malade expectore ; du reste, on trouve souvent de la tuberculose du larynx et de la trachée en même temps que la tuberculose des amygdales : dans 60 % des cas où l'auteur a trouvé la tuberculose des amygdales, il y avait de la tuberculose des voies respiratoires supérieures.

L'auteur conclut, par conséquent, que la tuberculose des amygdales chez les sujets tuberculeux est fréquente (32 %) et évolue souvent sans produire de troubles qui attirent l'attention. Le plus souvent, elle apparaît au stade où il y a destruction du tissu pulmonaire. Dans la tuberculose des autres organes, même dans la tuberculose ganglionnaire, elle se rencontre plus rarement.

Les lésions des amygdales débutent par la surface épithéliale. Le tissu de l'amygdale n'a pas beaucoup de tendance à la dégénéres-

cence, ce qui semble être en rapport avec ce fait qu'on y trouve très peu de bacilles tuberculeux, c'est une tuberculose latente. Si l'on admet que les amygdales servent de porte d'entrée pour les bacilles tuberculeux, ces derniers pénétraient dans les tissus sous-jacents sans produire de lésions très notables dans les amygdales elles-mêmes.

M. DE KERVILY (de Paris).

**La localisation du bacille de la diphtérie**, par UCKE de Saint-Petersbourg (*Zentralblatt für Bakt.*, 46, 4, 1908).

Le cas publié par l'auteur vient réfuter l'opinion actuelle suivant laquelle le bacille de la diphtérie se localise sur la muqueuse sans pénétrer profondément dans les tissus et les organes. Chez un jeune homme robuste de 27 ans, atteint de diphtérie, on put trouver les bacilles dans le sang et dans un abcès de la région fessière.

MENIER (de Figeac).

**Énucléation de l'amygdale**, par H. NEIL (*British med. Journ.*, t. 1, p. 1348, 1911).

L'auteur renvoie à une de ses communications antérieures dans laquelle il établit que la fosse sus-amygdalienne est située dans l'amygdale, chose admise maintenant comme exacte. Il a observé que des abcès se rompant spontanément soulèvent le pli très haut sur le pilier postérieur quand ils s'évacuent en dehors du rebord de l'amygdale. Dans les cas subaigus, il est facile de voir la grande cavité qui passe le long des gros vaisseaux et qui a ouvert la veine jugulaire.

Pour l'énucléation l'anesthésie profonde n'est pas recommandée. On emploie la position dorsale avec un coussin sur les épaules et l'occiput sur le rebord de la table. Il y a une bande fibreuse résistante qui sort en venant de dessous le pilier antérieur et qui doit être sectionnée.

E.-A. PETERS (de Londres).

**Sur les complications consécutives à l'ablation des amygdales palatines et pharyngiennes**, par S. BOURACK (*Vratchebnaïa Gazeta*, juillet 1910, n° 30).

D'après ses observations personnelles et les faits publiés par différents auteurs, il existe toute une série de complications qui peuvent rendre cette opération très sérieuse, et si les amygdales hypertrophiées ne causent pas de trouble notable, il est préférable de ne pas opérer.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Les amygdales palatines**, par FRASER (*Edinburgh med. Journ.*, juillet 1911).

Dans cet article, très bien illustré, l'auteur s'occupe surtout de l'ablation par énucléation (nous avons rendu compte de ce travail, voir Sociétés générales de médecine. *Archives intern.*, juillet-août 1914).

MENIER (de Figeac).

**Trois cas d'angine**, par SBROZZI (*Revista ospedaliera*, 16 juillet 1911).

1° Angine catarrhale ; le malade succombe et on constate de nombreux infarctus pulmonaires septiques.

2° Angine suppurée droite avec septicopyohémie, et abcès à la

région trochantérienne, à la région sous-claviculaire, au coude. Mort. Autopsie. Congestion pulmonaire, pleurésie purulente gauche, hypertrophie du cœur, etc.

3<sup>e</sup> Angine nécrotique. Septicohémie. Mort. La gangrène a envahi les amygdales, les piliers, l'épiglotte, les replis ary-épiglottiques et la base de la langue. MENIER (de Figeac).

## V. — BOUCHE

**Actinomycose primitive de la langue**, par A. KRYMOFF (*Chirurgia*, décembre 1909).

L'auteur a observé deux cas et a rassemblé 26 cas dans la littérature. Il conclut de l'examen de toutes ces observations que l'infestation de la langue par l'actinomycose se fait surtout lorsqu'il y a pénétration de corps d'origine végétale dans la muqueuse linguale; le plus souvent, il s'agit de corps pointus provenant des épis d'orge.

L'actinomycose de la langue peut se présenter sous forme d'induration limitée ou sous forme d'abcès soit limité, soit diffus. C'est surtout lorsqu'il y a association avec d'autres microbes pyogènes que l'affection prend cette dernière forme.

Le plus souvent la tuméfaction est arrondie et fait saillie sur la surface de la langue; elle se trouve le plus souvent sur la moitié antérieure de la langue, là où peut se faire le plus souvent une blessure pendant la mastication.

Le tableau clinique est très varié à cause des différentes associations de microbes pyogènes. L'actinomycose elle-même se développe lentement, mais l'affection peut prendre un caractère aigu, s'il y a des associations microbiennes. L'adénopathie dépend de l'infection par les cocci. Le plus souvent le diagnostic n'est fait qu'après l'incision et l'examen microscopique. On peut faire une ponction exploratrice et examiner le pus retiré ainsi. Le traitement consiste dans l'incision et le curetage, puis badigeonnage par la teinture d'iode ou l'ablation totale de la tuméfaction. Le traitement par l'iodure ne peut être utile, d'après l'auteur, que si la tuméfaction n'a pas été enlevée entièrement. M. DE KERVILY (de Paris).

**Fibrome sous-muqueux de la cavité buccale**, par ORSONI (*Gazzetta degli ospitali*, 17 août 1911).

Il fallait faire le diagnostic différentiel avec : abcès froid, gomme, actinomycose, lipome, kyste et tumeurs inflammatoires pour corps étrangers. Guérison après ablation sous anesthésie locale cocaïnique; la tumeur siégeait à la face interne de la joue droite au niveau de la 2<sup>e</sup> grosse molaire inférieure. MENIER (de Figeac).

**De la voie buccale comme voie d'accès sur la région péri-amygdalienne et l'espace maxillo-pharyngien**, par GAULT (in. *Ann. mal. or.*, août 1911).

Les conclusions des recherches entreprises à l'occasion du fait relaté prouvent la trop grande rareté d'emploi de la voie buccale pour aborder les tumeurs périamygdaliennes; seules, les tumeurs

volumineuses avec engorgement ganglionnaire étendu contre-indiquent cette voie, mais dans tous les cas, les avantages sont précieux.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Contribution à la casuistique du lupus carcinomateux**, par G. CAVAGNIS, de Padoue (*Rivista veneta di Scienze mediche*, 28 février 1910).

L'auteur étudie en détail 3 cas de lupus facial sur lequel se greffa ultérieurement du cancer (épithélioma pavimenteux lobulé corné).

MENIER (de Figeac).

## VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

**La circulation dans la cavité crânienne au cours de l'arrêt du sang veineux et sa relation avec les bruits subjectifs**, par Conrad STEIN (*Archiv f. Ohrenh.*, vol. 86, p. 75). Stein expérimente sur des lapins et des chiens.

Il en arrive à conclure que les bruits subjectifs ont leur cause dans certains cas, dans un excès de tension du liquide céphalo-rachidien, cette tension étant elle-même occasionnée par un excès de pression sanguine.

Donc, si les bruits se trouvent diminués lorsque l'on abaisse la pression du sang d'une manière quelconque chez l'homme (compression temporaire des jugulaires, par exemple), l'étiologie doit en être recherchée dans une trop forte tension sanguine et le traitement dirigé en conséquence.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Appareil apte à contrôler l'intensité de la voix aphone**, par STEFANINI et TONIETTI (*Archivio ital. otologia*, mai-juillet 1911).

Les auteurs décrivent un nouveau phonomètre qui, dûment étalonné par la méthode qu'ils décrivent, pourra être employé avec avantage pour l'évaluation du pouvoir auditif. Cet appareil offre plus de commodité dans l'examen, plus de certitude dans les résultats et, en outre, il permet de faire les mensurations même dans un cabinet de dimensions limitées.

U. CALAMIDA (de Milan).

**La méningite cérébro-spinale épidémique**, par COMBE (*La Clinique*, 18 mars 1910).

Nous détachons de cette revue générale ce qui a trait aux organes de l'audition.

La méningite cérébro-spinale peut laisser, après sa guérison, une surdité parfois unilatérale, mais presque toujours bilatérale. Dans certains cas, consécutive à une lésion de l'oreille moyenne, de la caisse (otite suppurée ayant évolué au cours de l'affection), cette surdité relève le plus souvent d'une lésion ayant intéressé soit le labyrinthe, soit le nerf auditif ou ses origines. Elle reconnaît alors pour cause soit une labyrinthite d'origine méningococcique, avec sclérose et atrophie de l'oreille interne, soit une infiltration purulente du tronc du nerf acoustique, soit une compression tronculaire de ce nerf par des exsudats, soit enfin des plaques de méningite siégeant sur le plancher du IV<sup>e</sup> ventricule (Lermoyez).

La surdité due à une otite moyenne serait bénigne, passagère, curable; celle au contraire due à une otite interne, à une névrite auditive ou à une lésion des centres serait grave, durable, irrémédiable (Lermoyez).

L'apparition des premiers symptômes se fait soit au cours de l'évolution de l'infection elle-même, soit pendant les premiers jours de la convalescence. C'est donc un accident précoce, la séquelle la plus fréquente, dont le pronostic est grave, et cela d'autant plus que l'infection a évolué sur un sujet plus jeune.

Chez l'enfant en bas âge, en effet, elle peut entraîner à la *surdité*.

On a pu cependant, au cours de la convalescence, observer des améliorations persistant ultérieurement, mais très légères.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Action de la méthode d'hyperhémie de Bier sur les affections non suppurées de l'oreille (Contribution à l'étude de la pathogénie des bruits subjectifs)**, par Conrad STEIN (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 86, 1911, p. 92).

D'après Stein, la méthode de Bier dans les affections non suppurées de l'oreille, donnerait peu de chose employée seule, mais pourrait être un adjuvant précieux combinée à d'autres mesures thérapeutiques dans de très rares cas cependant.

Cette méthode permet de reconnaître l'étiologie de certains bruits subjectifs. Si les bruits diminuent lors de l'application du bandeau sur le cou, leur cause doit en être recherchée dans les pulsations transmises au liquide céphalo-rachidien, pulsations ressenties par le malade. Les bruits subjectifs proviendraient donc parfois d'une augmentation de la pression sanguine, qui se traduit par un excès de pression correspondant dans le liquide céphalo-rachidien. Il sera donc de toute nécessité de faire un examen complet de tous les organes du malade, lorsque la méthode de Bier donne une diminution des bruits subjectifs. Il faudrait cependant ne point oublier que certains facteurs tels qu'une sensibilité exagérée du système nerveux ou un état pathologique dans l'appareil de transmission du son, exposent à ce que les battements du liquide céphalo-rachidien soient plus fortement ressentis et créent de ce fait une augmentation des bruits subjectifs. De plus, ces mêmes facteurs pathologiques peuvent permettre l'apparition des bruits subjectifs au cours d'une pression sanguine faiblement élevée ou même normale.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Surdité de l'oreille interne, comme complication des oreillons**, par JONES (*Medical Chronicle*, juillet 1911).

Une fillette de 8 ans, convalescente des oreillons, devient totalement sourde avec vomissement. Le vertige ne fut remarqué que 3 jours après. Le traitement par les injections de pilocarpine ne produisit aucun résultat; on administra alors de la strychnine qui n'eut pas plus de succès. Ces cas sont relativement rares; ici la lésion était bilatérale; malgré le traitement fait dès le début, il n'y eut pas



d'amélioration. L'auteur admet une métastase microbienne ou toxique amenant ou exsudation labyrinthique, ou embolie de l'artère auditive interne dans des branches cochléaires ou vestibulaires; ce serait le pendant des métastases ovariennes ou testiculaires.

MENIER (de Figeac).

**Contribution préliminaire à l'étude de la symptomatologie des lésions labyrinthiques déterminées par traumatisme indirect**, par Buys, de Bruxelles. (*La presse oto-laryngologique belge*, n° 3, mars 1911).

La symptomatologie de la commotion labyrinthique est des plus variables, en raison de la grande variété des lésions observées; pour établir un diagnostic, il est nécessaire d'interroger séparément les deux appareils, cochléaire et vestibulaire, et cet examen doit être très minutieux, car: 1° le traumatisme amène souvent des troubles nerveux purs ou des troubles cérébelleux qui peuvent être confondus avec des troubles d'origine labyrinthique si on n'a pas recours à un examen très fouillé, 2° le traumatisme ne provoque pas toujours l'abolition totale de la fonction cochléaire ou vestibulaire; parfois, il ne produit qu'une abolition partielle de ces fonctions.

B. cite l'observation d'un malade qui, à la suite d'une chute sur l'occiput, présenta, au cours des deux années qui suivirent l'accident, le tableau de la disparition progressive des fonctions cochléaires et vestibulaires jusqu'à la mort complète de ces organes.

Pour apprécier l'état fonctionnel d'un labyrinthe, il faut nécessairement le comparer à l'état fonctionnel de son congénère, en faisant une sorte d'analyse quantitative « relative » (stimulus identique agissant simultanément sur les deux labyrinthes) au moyen de l'épreuve thermique, galvanique, ou par la méthode de mouvements alternatifs au nystagmographie. Le nystagmus spontané, manifestation d'inégalité fonctionnelle des vestibules, sera décelé par les lunettes opaques ou par inscription au nystagmographie.

Enfin, après l'épreuve thermique, B. a observé de la déviation dans la marche (réaction générale du corps) constante dans les cas de petits nystagmus se formant parfois quand le nystagmus a disparu, le seul vestige de sensibilité labyrinthique. C. HENNEBERT (de Bruxelles).

**Des altérations de l'organe auditif dans la liste des maladies dispensant du service militaire dans la flotte**, par LUZZATI (*Annali di medicina navale*, fasc. IV, 1911).

L'auteur traite des questions de nature médico-légale; il trouve inopportune la formule de l'article 33 de la liste des maladies et anomalies dispensant du service militaire dans la flotte royale italienne; il parle des défauts fonctionnels de l'organe auditif et dans une dernière partie il traite de la simulation et de l'exagération de la surdité.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Le classement des surdités**, par MOLINIÉ (*Le Larynx*, n° 3, 1911).

Porter un jugement sur l'état de la fonction auditive n'est pas chose facile, surtout lorsqu'il s'agit de transmettre nos impressions à des

étrangers, voire même à des confrères. Chacun de nous poursuit ses investigations à sa façon, de sorte que la variabilité des conditions d'expérimentation fait que les épreuves acoumétriques n'ont plus de signification que pour celui qui les a recueillies. Un accord se fera probablement un jour, mais cette perspective encore lointaine ne répondra pas à tous les besoins. La plupart des appareils utilisés n'interrogent l'oreille que pour un son simple et aucun ne nous renseigne à l'égard des sons complexes et en particulier à l'égard de la conversation, de sorte que la surdité de l'un paraît insignifiante alors que l'audition explorée avec les mêmes appareils paraît très accentuée chez d'autres. La compréhension du langage nécessite non seulement l'usage de l'oreille mais fait appel à l'intelligence, la volonté, l'attention, de sorte que l'on ne peut pas conclure de la perception des instruments acoumétriques à la compréhension du langage : il y a donc lieu de distinguer entre l'aptitude à percevoir les sons simples et l'aptitude à saisir la conversation. L'acuité auditive considérée dans sa fonction sociale ne peut être mesurée avec des appareils ; pour apprécier la valeur de l'organe auditif dans ces circonstances, il faut voir comment se comportent les sujets en expérience vis-à-vis des gens qui parlent. Partant de cette base d'appréciation, l'auteur groupe les hypo-acousiques dans quatre grandes catégories suivant le degré de leur surdité.

*Premier degré.* — Ces malades ont un affaiblissement notable de l'audition mais peuvent néanmoins suivre une conversation générale, par un effort d'intelligence et d'attention suivre les sermons, discours, conférences théâtrales et sont aptes à remplir la plupart des emplois publics.

*Deuxième degré.* — Cette catégorie de sourds ne peut suivre une conversation générale et ne peuvent fréquenter les théâtres ou conférences, peuvent assister aux auditions musicales, mais ne sont aptes qu'à des emplois engageant faiblement leur responsabilité.

*Troisième degré.* — Ces patients n'entendent que la voix haute ou crie émise au voisinage de l'oreille et sont inaptes à tout emploi public.

*Quatrième degré.* — Chez ces infirmes, la perte de l'audition est totale : la mimique ou l'écriture seules peuvent permettre d'entrer en relations avec eux. L'auteur fait ressortir que malgré son apparence arbitraire, cette classification correspond à des types d'observation courante, presque à des étapes de la surdité : elle prend pour épreuve type la conversation qui, devenant peu à peu moins perceptible et compréhensible pour le sourd, oblige celui-ci à s'éloigner de la société jusqu'au jour où le silence définitif se fait autour de lui. Sans doute, il y a entre ces degrés des états intermédiaires ; mais n'est-il pas possible de formuler une appréciation sur ces cas en disant qu'ils sont plus ou moins distants de telle ou telle classe ? On peut encore reprocher à ce mode de classement la large part qu'il laisse à l'appréciation personnelle et aussi son manque de rigueur. Ce sont là des reproches que l'on peut adresser à toutes les classifications

d'ordre clinique dans lesquelles l'appréciation personnelle est dominante et se substitue aux mensurations instrumentales. Ces dernières, par leur rigueur, leur précision de détail, leur pouvoir d'analyse, restent la condition sine qua non de la pratique otiatrice, mais l'auteur fait ressortir que la classification qu'il propose fournit un moyen d'entente qui fait défaut en l'absence d'unification des mesures acoumétriques et facilite nos relations avec la collectivité qui envisage surtout la fonction auditive dans son rôle utilitaire.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**L'épreuve de Schwabach**, par GEORG TIEFENTHAL (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 86, p. 34).

L'auteur traite successivement de la valeur du Schwabach dans :

1° l'ankylose de l'étrier ;

2° la surdité nerveuse ;

3° la surdité d'origine centrale ;

4° la surdité unilatérale totale avec seconde oreille normale.

Il nous est malheureusement difficile, sinon impossible d'analyser en quelques lignes ce travail long, sérieux et vécu. Nous ne pouvons mieux faire que d'en recommander la lecture à tous ceux que les épreuves de l'ouïe intéressent, ils seront certains d'en retirer le plus grand fruit.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Contribution aux troubles nerveux par détonation**, par RUGANI (*Bolletino. malatt. orecchio*, n° 8, 1901).

L'auteur rapporte deux observations intéressantes non pas seulement parce qu'à la suite de la détonation, il y eut des troubles de nature nerveuse, mais parce que les lésions présentées appartenaient à une classe moins fréquente. U. CALAMIDA (de Milan).

**De l'importance de l'examen oto-rhino-laryngologique en matière d'accidents du travail**, par SAND, de Bruxelles (*in La Presse oto-rhino-laryngologique belge*, n° 3, mars 1911).

Sand estime qu'en médecine légale, et plus particulièrement en matière d'accidents du travail, il est indispensable de recourir à la collaboration des spécialistes, et en ce qui concerne l'oto-rhinologie il cite à l'appui de sa thèse, cinq observations personnelles des plus démonstratives, dont il tire les conclusions suivantes :

L'examen otologique permet souvent :

1° d'apprécier la bonne foi du blessé ;

2° de préciser, de confirmer ou de compléter le diagnostic ;

3° de démontrer ou d'affirmer l'origine traumatique des troubles litigieux ;

4° de fixer exactement le degré d'invalidité et le pronostic.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

## VII. — TRACHÉE, BRONCHES, OESOPHAGE, CORPS THYROÏDE

**Un cas de sténose des voies respiratoires inférieures (trachée et bronches)**, par le privat-docent A. IVANOFF (*Jour-*

*nal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 1).

Ce cas a été observé chez une femme de 40 ans qui portait une canule depuis 6 ans. La malade entra à la clinique en état de début d'asphyxie. Elle raconte qu'elle a eu des laryngites fréquentes avec aphonie. Elle avait été traitée par des badigeonnages du larynx avec la solution de lugol et a pris de l'iodure de potassium. Plus tard on lui fit faire des inhalations et l'on pratiqua quelques interventions. Puis on fut obligé de faire d'urgence la trachéotomie. La respiration fut facile par la canule pendant un an, puis les accès de dyspnée apparurent de nouveau et l'on fut obligé de faire des pulvérisations à travers la canule trachéale.

La trachéoscopie montra l'existence de granulations formant un abondant amas. Sous anesthésie générale, on enleva au moyen d'une curette une grande quantité de ces granulations. La respiration devint facile, mais la malade se plaignait de sécheresse de la trachée où se formaient un grand nombre de croûtes. On résolut alors de faire la laryngostomie pour rétablir la respiration par les voies supérieures. Au bout d'un mois environ il y eut de nouveau des accès d'asphyxie: les granulations s'étaient reproduites dans la trachée. Un nouveau curetage donna une amélioration pendant quelques jours, mais la malade fut atteinte de pneumonie et mourut.

A l'autopsie, on constata que toute la surface de la trachée et des bronches était privée de la muqueuse: on ne trouvait cette dernière que dans les petites bronches, partout ailleurs on avait l'aspect d'une vaste plaie. Il s'agit assurément d'une inflammation non pas catarrhale, mais infectieuse: la malade n'ayant aucun signe de syphilis, l'auteur laisse indéterminée la nature de cette affection.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Bronchoscope et œsophagoscope. Leurs indications et leurs contre-indications**, par O. KAHLER, de Vienne (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de rhinolaryngologie, Berlin, 1911).

Après avoir constaté l'extension qu'a prise très rapidement cette méthode d'examen, l'auteur fait remarquer combien elle se pratique chez le jeune enfant plus facilement que la laryngoscopie. Les examens pratiqués dans les cas de stridor congénital ont montré des causes diverses: compression thymique, aspiration des cartilages aryténoïdes, malformations laryngées.

On peut de même s'assurer du diagnostic des affections laryngées infantiles et préciser le degré d'utilité des injections antidiphthériques, par exemple. Le traitement des papillomes laryngés, des sténoses laryngées, des corps étrangers, est rendu plus aisé.

Dans certains cas, la laryngoscopie est impossible ou incomplète, souvent elle ne permet point de délimiter une tumeur; avec la vision directe, on peut prévoir plus exactement l'intervention nécessaire.

Les interventions laryngées sont facilitées à un haut degré. On a même utilisé cette méthode au diagnostic des troubles moteurs,

aux différentes applications électriques ; un traitement de la tuberculose par les rayons de Röntgen.

Les contre-indications sont rares : affections de la base de la langue, sténoses très prononcées du larynx (à cause de l'anesthésie nécessaire).

Les résultats de la trachéobronchoscopie dans le diagnostic et le traitement des corps étrangers sont connus, il en est de même de l'œsophagoscopie. La mortalité a beaucoup baissé dans ces cas. La plupart du temps, le corps étranger est enlevé à la première séance.

Lorsque la bronchoscopie dure un temps trop prolongé, il peut se faire de l'œdème sous-glottique obligeant à une trachéotomie.

On a traité directement (Ephraïm) les affections bronchiques ; bronchite chronique, bronchectasie, des inflammations localisées de la trachée (Jackson, Goldbach).

La cause d'hémoptysie put être rapportée à un cancer (Killian), à des tumeurs bronchiales (Ephraïm), à une varice (Chiari), etc.

L'asthme, le catarrhe sec du larynx et de la trachée, l'ozène, la diphthérie, la tuberculose, les affections syphilitiques, le sclérôme ont été diagnostiqués ou traités grâce à cette méthode.

L'on peut aussi se renseigner sur l'état d'organes voisins tels que thyroïde, thymus, ganglions intrathoraciques, tumeurs médiastinales, anévrisme de l'aorte.

Les interventions opératoires sur les bronches sont possibles, il faut avouer avec l'auteur que jusqu'ici les bronchotomies furent mortelles quelques jours après l'opération.

La physiologie a profité de ce mode d'investigation.

L'auteur termine la revue très complète qu'il a faite des cas où la vision directe a été utilisée avec profit en souhaitant que bientôt les méthodes directes soient aussi indispensables aux cliniques internes et externes que la laryngoscopie indirecte.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Diaphragme congénital de l'œsophage**, par PAYSON CLARK, de Boston (*The Laryngoscope*, juillet 1911).

Cas d'une rareté extraordinaire, peut-être unique dans la littérature. L'auteur qui a fouillé beaucoup n'en a pas trouvé de relation : Miss K., 24 ans, domestique a consulté l'auteur en novembre 1910. Pas d'antécédents pathologiques. Aussi loin qu'elle se souvienne elle a toujours dû hacher menu sa nourriture et manger très lentement. Pas de traumatisme renseigné. Il y a un an a eu un accès de suffocation en voulant avaler un morceau de viande. L'examen de cette personne dut en raison d'un tempérament très nerveux se faire sous anesthésie générale par l'éther dans la position de Rose à l'aide d'un tube-spatule de Jackson permettant une bonne rétraction du larynx. Cet examen révéla l'étrange aspect suivant : A l'endroit où l'on aurait dû voir l'entrée de l'œsophage se trouvait une sorte de bourrelet paraissant constitué par la fusion des parois postérieure et latérale du pharynx inférieur avec la membrane muqueuse de la face postérieure



du cricoïde. Un peu à gauche du centre de ce bourrelet une toute petite ouverture communiquant probablement avec l'œsophage ; cet orifice ne paraissait pas avoir plus de 5 millimètres de diamètre. L'introduction prudente de l'œsophagoscope dans l'orifice se fit avec assez de facilité puis l'instrument descendit sans rencontrer d'autre obstacle jusqu'au bout. Après avoir retiré l'instrument il ne restait que des traces de la déchirure de cet « hymen », les lambeaux s'étant recroquexillés. Faible hémorragie. A partir de ce jour la malade déglutit avec la plus grande facilité. C. BREYRE (de Liège).

**Cas de sténose œsophagienne par ingestion d'alcali, complication par tuberculose**, par L. LETO (*Archivio ital. di laringologia*, juillet 1941).

Le cas relaté est important car sur le processus inflammatoire chronique de l'œsophage provoqué par l'ingestion d'alcali, vient se greffer un processus tuberculeux. U. CALAMIDA (de Milan).

**Un cas d'œsophagomalacie (découverte d'autopsie)**, par M. BOCCA, Interne des Hôpitaux de Marseille (*Le larynx*, n° 3, 1941).

C'est un cas tout à fait insolite que nous signale l'auteur et dont Cantieri n'a signalé que 70 cas dont quelques-uns remontent au dix-septième siècle. Il s'agit d'un jeune homme de 21 ans qui entra à l'Hôpital avec le diagnostic bien confirmé de méningite cérébro-spinale, qui mourut sans avoir pu donner des renseignements sur ses antécédents personnels et chez lequel on constata à la période agonique, une abolition de murmure vésiculaire et une matité absolue du poumon droit.

L'autopsie montra une congestion très intense du cerveau, du cervelet et des méninges rachidiennes, le poumon droit atelectasié et la plèvre droite contenant environ un litre d'un liquide noirâtre, huileux. L'estomac est en partie digéré au niveau de la grande courbure, et l'œsophage est macéré et perforé à la partie inférieure droite ; iléon atteint de psorentérie avec muqueuse très congestionnée.

La perte de substance de l'estomac est sans doute survenue après la mort, mais il n'en saurait être de même de la perte de substance constatée dans la portion inférieure de l'œsophage, qui s'est produite pendant la vie ainsi qu'en témoignent l'état de sphacèle de tout le tissu cellulaire du médiastin, l'état de la plèvre et enfin l'aspect du liquide qui présentait tous les caractères du suc gastrique avec son mucus trouvé dans la cavité pleurale. L'état du poumon droit, ainsi que les constatations stéthoscopiques pendant la vie, ne font que confirmer l'existence au niveau de la portion inférieure de l'œsophage d'une lésion de la paroi qui, par un processus analogue à celui de l'ulcère peptique de l'estomac, s'est trouvée d'abord entamée puis ulcérée, perforée, laissant le liquide gastrique causer les nombreuses lésions constatées à l'autopsie.

Après avoir éliminé l'hypothèse d'une lésion tuberculeuse ou syphilitique que rien n'autorise à formuler chez ce malade, l'auteur après avoir écarté toute idée de lésion vasculaire ou même nerveuse s'ar-

rête à l'existence d'un ulcère peptique de l'œsophage qui, aboutissant à une digestion complète de la paroi et des tissus avoisinants, crée cet état spécial que Cantieri appelle l'œsophagomalacie.

Pour expliquer la localisation de ces ulcères peptiques au niveau de l'œsophage, Cantieri invoque toutes les causes qui donnent lieu à la présence prolongée du suc gastrique au niveau de la région œsophagienne située au-dessus du cardia : sténose pylorique ou duodénale, gastrectasie, insuffisance fonctionnelle du cardia. Les symptômes sont ceux de l'ulcère peptique de l'estomac ; le traitement sera l'alimentation rectale ou la gastrostomie. A l'autopsie le malade présentait des lésions du tube digestif suffisantes pour expliquer une gastrectasie et une insuffisance fonctionnelle du cardia. Au cours de ses recherches bibliographiques, l'auteur a trouvé une observation encore inédite de Reynolds qui, au cours d'une autopsie d'un enfant de 7 ans, mort de mastoïdite, trouva la cavité pleurale gauche envahie par du sang noir et constata que l'œsophage présentait une rupture de la paroi de deux pouces de longueur, un peu au-dessus de son aboutement dans l'estomac.

Ces faits d'œsophagomalacie provoqués par l'existence d'un ulcère peptique de l'œsophage sont des trouvailles d'autopsie et n'ont jamais été diagnostiqués du vivant du malade : l'auteur croit qu'en France, aucun travail n'a été consacré à ce genre de lésions.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Rétrécissement de l'œsophage par brûlure**, par TSCHERNING (*Hospitalstidende*, 21 juin 1911).

Garçon de 6 ans ayant absorbé de la soude caustique. Gastrostomie. Le cathétérisme étant impossible, on fait une œsophagotomie externe par laquelle on dilata. Le malade guérit, la plaie de gastrostomie se ferma spontanément. On continue à passer des bougies. La fibrolysine n'avait produit aucun résultat. MENIER (de Figeac).

**Les miroirs grossissants de Brünings**, par MASSEI (*Archivio italiano di laringologia*, fasc. 4, 1911).

L'auteur a pu, par sa propre expérience, se convaincre de l'utilité réelle de ces miroirs ; sur les miroirs ordinaires plans ils ont l'avantage de permettre de mieux voir dans la profondeur et de mieux révéler les détails de distance qui échappent facilement.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Œsophagoscopie et gastroscopie**, par CHEVALIER-JACKSON, de Pittsburgh, Pa. (Rapport pour le III<sup>e</sup> Congrès international de rhino-laryngologie, Berlin, 1911).

L'auteur veut se limiter aux points contestés ou dont la pratique varie :

1<sup>o</sup> Le relâchement musculaire complet par une anesthésie générale est réclamé par l'œsophagoscopie dans les cas suivants :

- a) Extraction ou morcellement de corps étrangers considérables
- b) Diagnostic d'état de spasme.
- c) Enfants ou adultes indociles, sans l'aide d'un personnel sachant maintenir le sujet ou dans le cas de peu d'habitude de l'opérateur.

2° S'il n'y a pas de contre-indications spéciales préférer l'éther au chloroforme.

3° La position de Rose n'est pas à recommander pour la bronchoscopie, l'œsophagoscopie et la gastroscopie.

4° Dans le cas de rétrécissement œsophagien, l'auteur se sert de bougie à double olive et d'œsophagotome, ce dernier instrument ne lui donne pas complète satisfaction; il demande donc aux congressistes de résoudre la question de savoir quelles sont les meilleures méthodes pour obtenir une dilatation rapide.

5° Il demande quelle est l'image la plus fréquemment observée dans le spasme du cardia.

6° Son opinion sur les indications de l'œsophagoscopie peut se résumer ainsi :

Une quelconque sensation anormale, imputable à l'œsophage, accusée par le patient, réclame une œsophagoscopie immédiate.

La principale contre-indication de l'œsophagoscopie est l'inexpérience de l'opérateur.

Les statistiques de mortalité sont très sujettes à caution, car les cas malheureux ne sont pas publiés. Dans une grande clinique, on compte 3 % de morts dans la recherche des corps étrangers et 1 % dans les examens pour maladie.

L'auteur insiste sur la nécessité de ne se livrer à ce genre d'investigation qu'après une éducation bien faite et par un bon maître.

La gastroscopie peut se faire soit à tube ouvert, soit avec un appareil optique.

L'auteur n'a jamais employé d'appareil optique ou de tube flexible.

Il faut se rappeler que sur le vivant, l'estomac diffère complètement des illustrations anatomiques qui en ont été données.

De 160 examens à tube ouvert, l'auteur conclut que la petite courbure, la grande courbure, le fond et le cardia sont les régions les plus facilement explorables. La vue du pylore exige des manipulations externes.

L'anesthésie générale est nécessaire si l'on veut examiner une portion un peu considérable de l'estomac.

On arrive à déplacer de 20 centimètres l'extrémité du gastroscope, ce qui permet d'examiner presque toute la muqueuse. Comme mode d'anesthésie, l'auteur préfère l'éther quelquefois combiné au chloroforme; cette anesthésie doit être très complète.

Cette endoscopie peut aider aux interventions chirurgicales en précisant le point atteint. L'auteur compare les résultats de cette méthode à ceux obtenus en chirurgie par les examens radiologiques.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

**Cancer aigu du corps thyroïde**, par M. MOURE et G. LIEBAULT, internes des Hôpitaux de Paris (*Revue hebdomadaire de Moure*, 16 septembre 1911).

Dans cet article les auteurs rapportent l'observation d'un homme encore robuste, présentant une tumeur diffuse du cou ayant évolué

d'une façon suraiguë avec réaction fébrile et dont le diagnostic fut particulièrement difficile.

La question était de savoir si cette tumeur était d'origine inflammatoire ou si cette tumeur était un cancer. Dans ces deux cas en effet il y a tumeur diffuse englobant tous les tissus du cou, le tout constituant un bloc d'une dureté ligneuse.

Devant la menace d'asphyxie on tenta une incision palliative, le malade succomba brusquement quelques jours après probablement d'une poussée d'œdème de la glotte.

L'examen anatomo-pathologique permit de conclure à un cancer aigu du corps thyroïde.

Le début ayant succédé à une infection générale mal définie, les auteurs pensent que l'infection est venue donner un coup de fouet à un cancer jusque-là latent.

Moure et Liebault estiment avec un sens clinique qu'étant donnée la régression de la thyroïdite par des opérations partielles il y a lieu en cas de doute à intervenir par une incision qui sera curative dans le cas de strumite cancéroforme, et qui restera exploratrice dans le cas de cancer.

Bernard DELAGRANGE (de Paris).

**Sur la sténose des voies aériennes supérieures dans les cas de goitre**, par HOLSCHER, d'Ulm (*Arch. de laryngol. et de rhin. de Fraenkel*, tome XXV, 2<sup>e</sup> livraison).

Relation de 17 cas de goitres opérés pour les troubles respiratoires qu'ils déterminaient.

L'auteur emploie l'anesthésie, scopolamine, morphine, éther qui lui donnent les meilleurs résultats même chez une femme enceinte de 8 mois qui accouche trois jours après d'un enfant bien portant. La plupart des opérés quittent la clinique 6 à 8 jours après l'opération.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

## VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Hydrothérapie rhino-pharyngo-laryngienne et pulvérisation sèche communément appelée « nébulisation sèche »**, par AMBROSINI (*Archivio italiano di otologia*, mai 1911),

L'auteur a fait construire un appareil pour hydrothérapie rhino-pharyngo-laryngée et un autre pour nébulisations sèches tant chaudes que froides, avec ou sans ventilateur. U. CALAMIDA (de Milan).

**Chloréthone et acétozone inhalants dans quelques affections**, par DE BENEDETTI (*Archivio ital. di otologia*, mai 1911).

L'auteur a essayé avec avantage ces deux remèdes dans diverses affections (ozène, coryzas, laryngites) et il les recommande parce qu'il les croit destinés à rendre d'immenses services.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Nouvel inhalateur**, par LASAGNA (*Archivio italiano di otologia*, 1911).

L'auteur propose un nouveau type inhalateur qui, selon lui,

satisfait à toutes les exigences de la thérapeutique moderne des inhalations et peut être, grâce à la simplicité de sa construction et de son maniement, employé avec succès dans les grands établissements des cures hydro-minérales. U. CALANIDA (de Milan).

**Un inhalateur**, par B. FRAENKEL, de Berlin (*Berliner Klin. Wochenschrift*, 2 novembre 1908).

L'appareil, d'un prix modique (2 marks 50), est destiné à permettre d'inhaler de grandes quantités de vapeurs de menthol (tuberculose laryngée et pulmonaire). La distance entre la chaudière et la lampe est telle que l'eau est portée à 60°, 70°; la lampe est remplacée par des bougies qui brûlent plusieurs heures. Dans 20 cas, Fränkel a pu constater le bon résultat du traitement au menthol; l'action analgésique surtout était rapide. On pourrait remplacer le menthol par le thymol, le baume du Pérou, etc. MENIER (de Figeac).

### IX. — VARIA

**Étude anatomique sur l'anesthésie régionale du nerf maxillaire supérieur**, par G. BARIL (*Revue hebdomadaire de Moure*, 2 septembre 1914).

En ce très intéressant article, l'auteur préconise une méthode nouvelle d'anesthésie locale dans la cure radicale des sinusites maxillaires. Il pense que les techniques exposées par Gardon King qui cherche à atteindre les filets nerveux à leur terminaison ou par le Dr Garrot qui préconise les injections intra-osseuses baignant les nerfs dans une solution anesthésiante tout près de leur extrémité peuvent être remplacées par la section physiologique du tronc commun des nerfs de la région à opérer, en amont de leur naissance.

Le Dr Baril examine si la chose est possible anatomiquement. Les nerfs sensitifs du sinus viennent du nerf maxillaire supérieur et du ganglion de Meckel. Or le nerf maxillaire supérieur et le ganglion de Meckel se trouvent accolés dans l'arrière-fond de la fosse ptérygo-maxillaire. Comment atteindre ce centre sensitif ?

Trois voies sont possibles :

- 1° La voie externe jugale (fente ptérygo-maxillaire) ;
- 2° La voie antérieure orbitaire (fente sphéno-maxillaire) ;
- 3° La voie inférieure buccale (canal palatin postérieur).

L'auteur reproche à la voie externe et à la voie orbitaire la difficulté de leur technique à cause du manque de points de repère profonds, il arrive ainsi à préconiser la voie buccale.

Il utilise comme voie d'accès et comme guide le canal palatin postérieur dont la direction rectiligne et un peu oblique en haut et en arrière enduit au trou grand rond. Le repérage de l'orifice buccal est facile si l'on veut bien avoir présent à la mémoire :

- 1° Que l'orifice buccal de ce canal sur le squelette est situé à la base de la troisième grosse molaire ;
- 2° Que sa direction légèrement oblique coupe le collet de la deuxième grosse molaire ;



3° Que la profondeur à laquelle on atteint d'une façon constante le trou grand rond est de 4 centimètres et demi à partir du collet de cette deuxième grosse molaire.

Le Dr Baril se sert de la solution suivante :

Chlorhydrate de cocaïne.....	5 centig.
Novocaïne.....	10 centig.
Adrénaline 1/1000.....	XX gouttes.
Sérum physiologique.....	10 cent. cubes.

Ayant injecté 3 centimètres cubes de cette solution dans le canal palatin postérieur, il put mener jusqu'au bout l'opération sans douleur. Trois quarts d'heure après la piqûre, l'attouchement au chlorure de zinc de la cavité du sinus fut encore parfaitement supporté.

Il est certain que la technique proposée par le Dr Baril est très séduisante. Pratiquée avec méthode elle doit donner une anesthésie régionale très suffisante pour la cure radicale des sinusites maxillaires.

Bernard DELAGRANGE (de Paris).

**L'école d'anatomie pathologique de Rome pendant l'année scolaire 1908-1909**, par FULCI, de Rome (*Gazetta internazionale di medicina*, 8 mai 1910).

Dans ce compte rendu systématique des autopsies, nous relevons : 1° cas de rhinite croupale avec angine tonsillaire gangréneuse; diphtérie primitive du larynx (rougeole); diphtérie primitive du larynx et de la trachée; 2° cas de diphtérie (au-dessous de 6 ans); syphilome ulcéré de la partie supérieure de la trachée, en partie cicatrisé, d'où sténose chez une femme de 42 ans; sténose trachéobronchique avec bronchectasies diffuses cylindriques chez un syphilitique de 47 ans; enfin, alcoolique de 59 ans, mort subitement en mangeant du bouilli; on constate que la mort est due à l'asphyxie, on trouve un gros bol de viande bouillie enclavé dans l'aditus laryngien.

MENIER (de Figeac).

**Sur la diphtérie**, par GABRIEL, de Stein (*Berlin. klin. Wochenschrift*, 8 juin 1908).

Article démontrant la nécessité d'injecter le sérum de bonne heure pour éviter la paralysie cardiaque. L'auteur préconise aussi l'injection intra-musculaire du sérum.

Une proposition intéressante, c'est celle que fait Gabriel d'obtenir un sérum à l'aide de cultures provenant de sujets morts de paralysie cardiaque. Ledit sérum pourrait être efficace dans cette complication.

MENIER (de Figeac).

**L'emploi du Salvarsan (606 Ehrlich) en oto-rhino-laryngologie**, par FELISI (in. *Ann. mal. or.*, n° 7, 1911).

Ce travail a trait d'abord aux premières voies nasales, siège de prédilection du tréponème, et bucco-pharyngées dont les lésions syphilitiques ou autres furent traitées par le salvarsan; quant au labyrinthe, si on peut considérer une partie de ses lésions comme des neuro-récidives cédant à l'emploi du 606, il reste quantité de cas où le médicament s'est montré toxique, toute question de terrain réservée.

Ce n'est pas une raison pour abandonner le salvarsan; mais il faut

l'employer avec précautions, s'en abstenir quand l'appareil de réception de l'oreille aura été lésé avant l'infection syphilitique, par exemple, et ne pas commencer le traitement avant d'avoir pratiqué un examen complet de l'appareil auditif qui devra être trouvé intact.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Epidémiologie de la diphtérie**, par SORMBON (*Lancet*, n° 4416, 1908).

L'auteur croit à la transmission directe par les animaux : poules pigeons, tourterelles, chats (ces derniers peuvent être infectés par les moineaux qu'ils attrapent), cailles (épidémie de l'Egypte lors du séjour de ces oiseaux), mouches.

Le lait et les œufs pourraient être aussi des facteurs de transmission.

MENIER (de Figeac).

**Guérison d'un cas de vertige par traitement de la trompe**, par HOLMES (*Boston med. and surg. Journ.*, 15 juin 1914, p. 848).

Femme de 22 ans avec vertige considérable, reliquat de grippe. Rétraction des tympanes, œdème de l'orifice tubaire. Le cathétérisme pendant 6 mois ne produisit aucun effet. On appliqua sur l'ouverture tubaire une solution d'argyrol à 20 %. Au bout de 10 jours, le vertige avait disparu. La guérison persista. L'argyrol à 15 ou 20 % est indiqué non dans les cas aigus, mais dans les chroniques.

MENIER (de Figeac).

**La chaire de clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro**, par F. EIRAS (*Archivos brasileiros de Medicina*, mars 1911).

L'auteur voudrait voir créer une chaire d'oto-rhino-laryngologie à Rio. Il y a les spécialistes, mais pas d'enseignement. La Faculté de la capitale brésilienne se doit à elle-même la création d'une chaire si utile.

MENIER (de Figeac).

**Relation de la capacité d'articulation, avec l'obstruction du nez**, par JONES (*British Journal of children's Diseases*, juin 1911).

Chez les écoliers la capacité d'articulation pour les consonnes varie avec le degré d'obstruction nasale ; la relation n'est pas très étroite ; mais elle est plus marquée chez les garçons que chez les filles. Il semble que cette obstruction produise, par surdité partielle, des effets plus nocifs chez les garçons que chez les filles. L'auteur estime que l'audition est plus nécessaire aux garçons qu'aux filles pour apprendre la parole, car celles-ci se servent de la lecture sur les lèvres dont les garçons sont moins capables.

Chez les enfants avec dyslalie ou grand défaut d'articulation, on n'a pas trouvé de relation entre cet état et l'obstruction nasale. Il est possible qu'il y ait une corrélation, mais elle est légère.

MENIER (de Figeac).

**Hémiparalysie traumatique intéressant les nerfs qui traversent le foramen jugulare glosso-pharyngien, vague et spinal**, par G. WUSTMANN, Rostock (*Ztschr. f. Ohrenheilk.*, Bd LXI, Heft 1).

Il s'agit d'un cas de paralysie limitée au territoire des trois nerfs qui traversent le foramen jugulaire et survenue à la suite d'un traumatisme violent exercé sur la tête et le cou d'une femme de 35 ans. (Coups de fourche et sévices de la part d'une voisine.) Une paralysie aussi limitée démontre que la lésion a dû intéresser les troncs nerveux en un point très proche de l'orifice crânien.

G. CANY (La Bourboule).

**Notes cliniques sur l'amygdalite épidémique**, par BRUCE BELL (*Medical Chronicle*, juillet 1911).

Les complications et séquelles observées par B. Bell dans l'épidémie de Salford furent : arthrite, paralysie (un cas), septicémie générale, adénite et néphrite aiguë; ce dernier cas fut très amélioré par les vaccins otogènes. Le microbe trouvé dans tous ces cas fut le streptocoque.

MENIER (de Figeac).

**Endothéliome des cavités nasales**, par TONIETTI (*Archivio ital. otologia*, mars-mai 1911).

Considérations cliniques et histologiques sur un cas d'endothéliome implanté dans la fosse nasale gauche, chez une femme de 54 ans et opéré par les voies naturelles.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Ouvre-bouche se maintenant automatiquement**, par RUBESCH, de Prague (*Wiener klin. Wochenschrift*, 1911, n° 22).

Cet instrument est fabriqué à Berne, par Schœrer. L'ouvre-bouche est relié par une barre verticale à une bande frontale fixée à la tête du malade. De nombreux écrous permettent de fixer l'appareil en toute position voulue.

MENIER (de Figeac).

**Les vibrations du crâne dans le chant**, par C. ZIMMERMANN, de Munich (*Die Stimme*, avril 1911).

On se sert pour étudier ces vibrations d'une mince calotte appliquée sur le crâne et divisée en segments divers pour la localisation. a fournit les vibrations les plus faibles et les plus limitées, i les plus fortes, o et e sont intermédiaires; chez le soprano a est encore bien perçu. Les consonnes donnent des vibrations qui vont en diminuant dans l'ordre suivant : m, n, w, l, r (lingual), r (palatin).

MENIER (de Figeac).

## VII. — NOUVELLES

### Informations.

**Société italienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.** — Par suite de l'ajournement du Congrès international contre la tuberculose, la raison qui avait fait avancer la XIV<sup>e</sup> réunion de notre Société disparaît. En conséquence, le Congrès annuel de la société

italienne d'oto-rhino-laryngologie se tiendra à Rome, à l'époque habituelle, c'est-à-dire les 26, 27 et 28 octobre 1911.

Les titres des communications, démonstrations, présentations de malades ou appareils, devront être parvenus à la Présidence de la Société, le 20 septembre prochain, dernier délai.

Le rapport à l'ordre du jour est le suivant :

*Valeur du traitement des affections des voies aériennes par les inhalations.* Rapporteurs : MM. V. GRAZZI, T. MANCIOLI, V. NICOLAÏ.

— **Société néerlandaise d'oto-rhino-laryngologie.** — La XXI<sup>e</sup> réunion de la société néerlandaise d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Amsterdam, les 18 et 19 novembre 1911. Les lieux et heures des Assemblées et l'ordre du jour des séances seront indiqués dans un avis ultérieur.

Les titres des communications ou démonstrations devront être adressés avant le 1<sup>er</sup> novembre au professeur Burger, Vondelstraat, n° 1, Amsterdam.

---

Le Dr CHERVIN, Directeur de l'Institut des Bègues de Paris (82, Avenue Victor-Hugo), reprendra ses cours à partir du 16 octobre. S'inscrire à l'avance tous les jours de 1 h. à 2 h.

---

### Nominations.

KILLIAN, professeur à Fribourg, a été nommé professeur ordinaire et directeur de la clinique rhino-laryngologique de Berlin.

---

### Nécrologie.

Le 22 juillet a succombé à une longue et douloureuse maladie, le Dr Léopold LICHTWITZ, qui depuis quelques années vivait retiré à Graz (Autriche). La mort vint lui apporter la délivrance de souffrances terribles qui le frappèrent en pleine maturité sans, cependant, lui enlever rien de ses facultés intellectuelles, de sa souriante philosophie et de ses précieuses qualités de cœur. L'injuste sort qui l'atteignit n'en fit pas un misanthrope et l'auteur de ces lignes conserve après dix ans le souvenir ému des bonnes soirées familiales passées auprès de Lichtwitz.

Si nous avons parlé de l'homme avant d'exposer les mérites du spécialiste, c'est que nous avons une dette de reconnaissance à acquitter et que l'ami nous fut aussi cher que le maître.

Nous rappellerons que Lichtwitz apporta en France le pur enseignement de l'école de Vienne ; c'est à lui qu'est due la vulgarisation en France de la question des sinusites qu'il fit connaître par des monographies et par la traduction de l'ouvrage de ZUCKERKANDL sur les cavités pneumatiques. Il y aurait injustice à l'oublier.

Mentionnons aussi les nombreux perfectionnements de technique instrumentale qu'il a apportés. Rappelons enfin la thèse française : *Sur les anesthésies des muqueuses chez les hystériques*, premier travail d'ensemble publié à la clinique de Pitres.

Lesouvenir de Lichtwitz restera cher à tous ceux qui l'ont connu ; il réalisait pleinement la parole du poète :

« Edel war der Mensch,  
Hilfreich und gut. »

MENIER (de Figeac).

— Le Dr GIOVANNI OSTINO, médecin major de l'armée italienne, est décédé à Florence le 1<sup>er</sup> septembre 1911 à l'âge de 49 ans ; il avait été promu major, *au choix* en 1908 et avait reçu de nombreuses décorations parmi lesquelles la médaille commémorative des campagnes d'Afrique (1887-88).

Après avoir été l'assistant du Professeur Gradenigo à la clinique oto-laryngologique de Turin, Ostino passa l'examen de docent à l'Université de cette ville, puis, durant plus de huit années, il enseigna l'oto-rhino-laryngologie à l'École d'application de Santé militaire de Florence. C'était un spécialiste de haute valeur, observateur consciencieux, avisé, homme probe, modeste, travailleur infatigable qui eut le mérite d'aider efficacement à la diffusion de nos spécialités dans le corps des médecins militaires italiens.

Parmi les publications d'Ostino qui, toutes, ont un certain mérite, nous citerons particulièrement ses travaux sur les phénomènes oculaires observés au cours des labyrinthites, et un volume, véritablement magistral, intitulé : *Guide pour le diagnostic médico-légal de la surdité* (Florence, 1900).

La médecine militaire et la spécialité italienne ont fait une grande perte en la personne de G. Ostino.

G. G.



*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.



*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — Eug. Fournier, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

*Phénosalyl Tercinet*, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS



# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

### INSERTION ET SIÈGE DES FIBROMES NASOPHARYNGIENS <sup>1</sup>.

Par **JACQUES**, Professeur agrégé,  
Directeur de la Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Nancy.

Depuis tant d'années que les fibromes hémorragipares de l'arrière-nez préoccupent les chirurgiens, suscitant de leur part travaux sur travaux, il peut sembler superflu de reprendre au nom de la rhinologie une question que beaucoup considèrent comme définitivement jugée.

Nul ne contestera pourtant que l'ablation de ces tumeurs par les voies naturelles — quand elle est possible — a singulièrement amélioré leur pronostic et c'est aux persévérants efforts des spécialistes qu'on doit d'avoir pu la réaliser avec quelque sécurité. Pour perfectionner encore la technique de l'éradication des fibromes naso-pharyngiens nos efforts doivent tendre à en préciser le siège et les attaches ; sur ce point les données classiques sont loin, nous le verrons, de correspondre constamment aux faits.

\*  
\* \*

A cette heure encore, il est classique d'admettre que les polypes naso-pharyngiens sont des tumeurs à siège primitivement pharyngien, naissant du trousseau basilaire au niveau du toit du cavum et n'envahissant que secondairement d'arrière en avant les cavités nasales :

« Ce sont, dit Morell-Mackensie (1882), des tumeurs de structure fibreuse qui naissent généralement de la voûte du pharynx, s'étendent souvent dans les fosses nasales et même dans l'antre, ou bien descendent dans le pharynx jusqu'à l'épiglotte... »

« Nous adoptons pleinement, dit Gérard-Marchand dans le traité de Duplay et Reclus (1891), les conclusions des modernes à savoir que si, dans l'immense majorité des cas, les fibromes naso-pharyngiens s'insèrent sur la surface basilaire, ils peuvent

1. Rapport au III<sup>e</sup> Congrès International de rhino-laryngol., Berlin, 1911.  
*Arch. de Laryngol.*, T. XXXII, N<sup>o</sup> 3, 1911.

aussi prendre naissance sur l'orifice postérieur des fosses nasales, sur l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. »

Plus récemment encore, Mickulicz, dans le manuel de rhinologie et de laryngologie de Heymann (1899), formule une opinion analogue : « Ce sont, dit-il, des tumeurs qui tirent leur origine de la nappe fibreuse épaisse, chondroïde de la base du crâne et appartiennent par leur structure au groupe des fibromes. Leur siège d'élection est la partie basilaire de l'os occipital, qui correspond à la région la plus antérieure du toit du cavum rhinopharyngien. Plus rarement, on les voit naître des masses fibreuses de même nature, qui existent au voisinage du trou déchiré antérieur et dans la fosse sphéno-palatine. Plus exceptionnellement encore, elles prennent attache sur la face antérieure des deux premiers corps vertébraux qui sont recouverts d'une pareille assise fibreuse. »

Je crois inutile de multiplier les citations : le sentiment unanime des chirurgiens généraux vit encore aujourd'hui sur les assertions cliniques de Nélaton et de son école (1850) corroborées par les observations anatomiques de Tillaux. « La face inférieure de l'apophyse basilaire est recouverte, dit ce dernier auteur, par un trousseau fibreux, qui offre une épaisseur considérable. Sa forme est triangulaire ; le sommet s'engage entre l'apophyse basilaire et l'apophyse odontoïde ; sa base regarde la cavité pharyngienne. Son épaisseur chez l'adulte est de 18 mm., sa hauteur est de 27 mm. L'importance de ce tissu fibreux vient de ce qu'il est presque toujours le point de départ des polypes naso-pharyngiens, de ces singulières tumeurs qui ont une prédilection marquée pour le sexe masculin et pour l'adolescence. »

En somme, jusqu'à ces derniers temps, l'opinion classique en pathologie chirurgicale voulait que les polypes durs, saignants, à base large, développés dans l'arrière-nez, tirassent nécessairement leur origine des puissants ligaments qui unissent l'occipital aux premières vertèbres cervicales. Toutes les autres attaches étaient adventices. La tumeur, née dans l'épipharynx, n'envahissait que secondairement les cavités de la face.

A vrai dire, l'exclusivisme de cette conception était chez quelques opérateurs tempérée par certaines réserves. Sans parler des observations de Robert, de Michaux (de Louvain), visant des fibromes pharyngiens à insertion cervico-rachidienne, il est juste de rappeler que Gosselin admettait que ces tumeurs naissent parfois de la région la plus reculée de l'ethmoïde et se trouvent alors appartenir dans leurs débuts à la pathologie nasale. Pour lui, leur lieu d'origine dépasserait largement en toutes directions

le trousseau basilaire, qui demeurerait pourtant le centre de leur territoire d'insertion.

Or, à la notion classique de *l'origine basilaire* et du *siège primitivement pharyngien* des fibromes hémorragipares juvéniles, tend à se substituer depuis quelques années une manière de voir nouvelle, que je me suis efforcé, pour ma part, de faire prévaloir dans différentes communications : celle de *l'insertion ethmo-sphénoïdale* et du *siège primitivement nasal* de ces néoplasmes.

Aussi bien, sans préjuger des constatations opératoires et nécropsiques qui doivent juger en dernier ressort le différend, est-il permis d'attirer l'attention sur certains faits cliniques mal en harmonie avec l'hypothèse généralement adoptée.

Si l'on relit attentivement les faits publiés, on remarque d'une façon constante au cours des anamnestiques que l'une des fosses nasales s'est obstruée d'une façon précoce, tandis que la gêne respiratoire n'a paru dans sa congénère qu'à une phase relativement tardive de la maladie. Est-ce ainsi que se comporte d'ordinaire une tumeur primitive de l'épipharynx, un sarcome de l'amygdale pharyngienne par exemple, dont le point de départ se superpose précisément au trousseau fibreux basilaire ? Nous savons qu'en pareil cas l'obstacle à la respiration intéresse simultanément les deux côtés du nez, avec une simple prédominance sur l'un ou l'autre, suivant les cas. L'expérience nous apprend par contre que, chez les malades porteurs de polypes muqueux antraux à évolution pharyngienne, la dyspnée nasale progressive s'établit successivement pour les deux narines, et non simultanément, suivant un mode identique à celui observé en cas de fibrome naso-pharyngien.

Il est bien malaisé, d'autre part, de comprendre, dans l'hypothèse d'une tumeur partie du toit du cavum, cet envahissement si marqué de l'une des fosses nasales, et de ses annexes supérieures en particulier, par un néoplasme de nature bénigne, que la pesanteur devrait tendre à engager de plus en plus profondément de haut en bas dans la cavité libre de l'entonnoir pharyngien. Comment expliquer surtout ces perforations du toit nasal que j'ai rencontrées avec nombre d'opérateurs ?

Une telle évolution, de pareilles complications cadrent admirablement, il faut le reconnaître, avec la notion de proliférations fibreuses implantées sur l'étage supérieur du nez. Il n'existe pas, à vrai dire, dans la portion nasale de la base du crâne de nappes fibro-cartilagineuses comparables à celle qui recouvre le corps vertébral de l'occipital et les premiers articles rachidiens. Mais une telle nappe est-elle la condition nécessaire d'une néoplasie fibro-

mateuse, ainsi que semblait l'exiger l'étroite conception de Nélaton ? Et ne voyons-nous pas naître des aponévroses, du périoste et même du conjonctif tégumentaire des tumeurs fibreuses tout aussi caractérisées, sinon aussi vasculaires, que les polypes naso-pharyngiens ?

Du reste, les fibromes des fosses nasales elles-mêmes ont été vus et décrits par nombre d'auteurs. Morell-Mackensie en a observé un cas indéniable, qu'il n'hésite pas à identifier anatomiquement avec les polypes nasopharyngiens. Moi-même en ai observé deux exemples remarquables, dont l'un, chez un homme ayant dépassé la trentaine, mit six ans à évoluer et n'envahit que tardivement le cavum : il s'insérait sur la face médiale du cornet supérieur. L'autre fut rencontré chez une fillette de huit ans : il partait de la région antéro-supérieure de l'ethmoïde et avait élargi la glabella. La rupture, au cours de l'extirpation, d'un kyste de grande dimension, fit songer un instant à une méningocèle méconnue.

Mais avant d'entrer plus avant dans la discussion, il est indispensable, je crois, de bien préciser ce que nous entendons par fibromes du nez et du pharynx.

Avec la presque unanimité des auteurs nous désignons par ce vocable des tumeurs de consistance ferme en général, coriace le plus souvent, de texture fibroïde, riches en lacunes vasculaires et munies d'un pédicule épais et résistant, directement inséré sur l'os. Le développement est lent et progressif ; il amène constamment, à la longue, des déformations du squelette ambiant par refoulement. Histologiquement, il s'agit d'hyperplasies de tissu fibreux à faisceaux parallèles généralement pauvre en cellules. Toutefois, il n'est pas rare d'observer par places des proliférations cellulaires d'apparence sarcomateuse ; ailleurs, des foyers de dégénérescence, dont le ramollissement peut aboutir à la formation de certains espaces kystiques de valeur toute différente de celle des kystes glanduleux vrais, dont les polypes muqueux nous offrent de si fréquents exemples. Par places, également, on peut voir les fibres conjonctives, dissociées par l'œdème, en imposer à un examen superficiel pour une simple infiltration irritative du chorion de la pituitaire, analogue à celle qui donne naissance aux polypes bénins.

Ces analogies fortuites et partielles ne sauraient, à mon sens, légitimer une assimilation de nature entre les fibromes vrais, que sont les polypes dits naso-pharyngiens et les hyperplasies diffuses, infiltrées de sérosité, que des troubles vaso-moteurs — essentiels ou secondaires à une inflammation du voisinage, — font naître dans la région ethmoïdale de la pituitaire ; hyperplasies



qu'on a désignées sous le nom de fibromes œdémateux, après avoir établi qu'elles ne possédaient des myxomes que l'apparence. Je me sépare donc de Heymann (de Berlin) lorsqu'il confond dans un même chapitre de son Manuel de laryngologie toutes les tumeurs bénignes molles des fosses nasales, en tant que productions irritatives d'apparence diverse, mais de même signification. J'estime qu'il y a lieu de distinguer cliniquement les polypes fibreux ou « fibromes nasopharyngiens », des polypes muqueux et fibromuqueux ou « fibromes œdémateux ».

Au surplus, il faut reconnaître que certains des caractères attribués en propre aux polypes naso-pharyngiens par les anciens auteurs sont moins absolus qu'il n'est classique de l'admettre : telles les hémorragies spontanées, qui peuvent faire défaut pendant tout le cours de la maladie ; telle encore l'étroite limitation à la vingt-cinquième année de la période d'accroissement de ces tumeurs ; telle enfin son exclusive prédilection pour le sexe masculin.

Un second point appelle également quelques précisions : Que faut-il entendre par *insertion* des polypes naso-pharyngiens ? — Depuis longtemps l'observation a été faite que ces tumeurs adhéraient aux parois des cavités de la face et du cou non pas seulement en un point, mais généralement par plusieurs endroits de leur surface ; ce qui, au cas particulier, justifiait l'emploi, abusif ailleurs, du terme de « polypes » pour les désigner. Toutefois, ces attaches multiples sont loin de posséder toutes la même valeur : les unes, variables comme siège, n'ont rien que d'adventice et résultent de la coalescence secondaire de surfaces ulcérées par pression réciproque. Les autres, de situation beaucoup plus fixe, ainsi que nous le verrons, représentent seules l'insertion primitive, le point de départ du néoplasme. L'étendue des unes et des autres varie, mais le degré de résistance est très caractéristique pour les attaches de chacune de ces catégories. Les adhérences secondaires se décollent aisément avec l'ongle ou la spatule mousse des tissus sous-jacents, principalement des plans osseux. La dissociation est impossible au niveau du pédicule vrai, dont l'éradication entraîne fatalement des particules osseuses ou même des lamelles entières de substance compacte. C'est de ce pédicule qu'il s'agira ici quand nous étudierons l'insertion des polypes naso-pharyngiens.

Voyons maintenant ce que nous apprend l'observation attentive des faits.

Il y a près de quinze ans je priai mon collègue et ami le Prof. Moure de vouloir bien opérer par les voies naturelles un jeune

garçon traité depuis plusieurs mois dans mon service par électrolyse d'un polype naso-pharyngien typique provoquant d'abondantes hémorragies. L'intervention établit avec évidence que le pédicule de la tumeur remontait par-delà la choane dans la fosse nasale droite et se fixait dans la région du sphénoïde. Moure, à cette occasion, émit cette opinion que les fibromes juvéniles de la base du crâne semblaient naître plus souvent à la limite des cavités nasale et pharyngienne que sur le toit du cavum ; opinion qu'il affirma l'année suivante à la Société française de laryngologie et précisa plus tard dans les thèses de ses élèves Latour (1901), Gautier (1904) et Duverger (1905).

Frappé du démenti donné par mon patient à l'interprétation classique, je résolus de m'efforcer dans la suite de déterminer aussi exactement que possible le mode et le lieu d'insertion des polypes naso-pharyngiens, qui viendraient ultérieurement réclamer mon intervention. En mai 1908, je pus apporter à la Société française de laryngologie six cas personnels opérés et guéris. Chez tous mes malades, l'attache principale se faisait sur la face antérieure du corps du sphénoïde et s'étendait plus ou moins vers la racine de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, sans intéresser en aucune façon le corps de la vertèbre occipitale. Lors de la discussion soulevée par ma communication, nombre de chirurgiens spécialistes français et étrangers présents vinrent apporter l'appui de leur expérience à la thèse que je soutenais (Moure, Beco, Lafite-Dupont, Texier, Raoult, Castex). Il n'en fut pas de même à la Société française de Chirurgie, où je crus devoir la même année porter le débat, pour répondre à un important travail présenté l'année précédente par le Prof. Tedenat, de Montpellier. Cet auteur, sur trente-deux cas observés ou opérés par lui, avait rencontré vingt-six fois l'insertion exclusivement basilaire ; quatre fois le lieu d'attache n'avait pu être exactement déterminé ; dans les deux autres cas, la tumeur était fixée sur le vomer et sur la racine de la ptérygoïde. Disposant d'un nombre moindre de faits personnels, mais méthodiquement observés et entièrement concordants, je me crus autorisé à conclure que l'insertion basilaire comportait au moins de fréquentes exceptions et qu'il y avait lieu de rechercher si la conception classique n'aurait pas pour origine des observations effectuées dans des conditions particulièrement défavorables, et si la thèse des rhinologistes qui, avec Capart, Moure, Apert, Escat, Brœckaert, rattachent à la vertèbre sphénoïdale le pédicule des polypes naso-pharyngiens, ne renfermerait une part plus grande de vérité.

Il ne semble pas que mes arguments aient sensiblement

ébranlé dans l'esprit des chirurgiens généraux l'édifice classique élevé par Nélaton, à en juger d'après la discussion qui suivit la communication faite deux ans plus tard à la même société par le Prof. Rouvillois du Val-de-Grâce, qui vint verser aux débats l'intéressante observation d'un jeune soldat ayant récemment succombé dans son service à la suite d'hémorragies répétées provoquées par un fibrome naso-pharyngien. L'autopsie avait montré que l'insertion du polype recouvrait la face antérieure du corps du sphénoïde, empiétant un peu en dedans sur le vomer et en dehors sur la racine de la ptérygoïde. Le plancher de l'antra sphénoïdal était détruit et un lobule intrasphénoïdal de la tumeur adhérait au pourtour intérieur de la perte de substance. L'apophyse basilaire était entièrement indemne.

En réponse à cette suggestive contribution, le Prof. Kirrison concéda que les fibromes naso-pharyngiens, outre leur insertion basilaire, pouvaient étendre leurs attaches au pourtour des choanes.

On le voit, le dogme du trousseau basilaire, origine des fibromes juvéniles, demeurait intangible. Aussi ai-je cru bon de publier l'an dernier deux faits nouveaux de ma pratique, entièrement concordants avec les premiers ; soit huit cas avec huit insertions sphénoïdales et aucune insertion basilaire : il y avait là, il faut en convenir, plus qu'une coïncidence fortuite.

Entre temps (1909) Escat rapportait à l'appui de mes assertions l'observation faite par lui dès 1898 d'un fibrome purement nasal opéré par les voies naturelles, qui récidiva au niveau de son pédicule, inséré dans la région la plus reculée de l'étage supérieur du nez, et évolua ensuite sous forme d'un polype naso-pharyngien typique, qui entraîna la mort par hémorragie.

Depuis, MM. les Prof. Sieur (communication écrite) et Gaudier (communication orale) ont bien voulu apporter à ma thèse la confirmation de leur statistique personnelle.

Résumons en quelques mots les faits qui ressortent de ce court historique touchant la question de l'origine anatomique des polypes naso-pharyngiens.

La grande majorité des chirurgiens généraux admet encore à l'heure actuelle l'exactitude de la doctrine classique basée sur les travaux de Nélaton et de son école : à savoir que le lieu d'élection des polypes naso-pharyngiens est la voûte du pharynx, entre le tubercule de l'atlas et le bec du sphénoïde. Ils naissent du trousseau fibreux qui double en cette région l'apophyse basilaire, trousseau sur lequel repose l'amygdale pharyngienne. Ce sont donc des tumeurs primitivement pharyngiennes ; mais elles peuvent envahir secondairement les fosses nasales et leurs sinus.

Exceptionnellement leur insertion peut dépasser les limites du trousseau basilaire et descendre sur le corps des premières vertèbres cervicales ou s'avancer sur le ptérygoïde, l'arcade choanale ou le vomer. Enfin il existerait une variété extrapharyngée (extra cavitaire) de polypes fibreux qui prendraient naissance aux dépens du tissu fibro-cartilagineux du trou déchiré antérieur (Bensch) et se développeraient au sein des parties molles de la fosse ptérygomaxillaire.

En regard de cette conception classique s'est fait jour, depuis une dizaine d'années, dans le monde des rhinologistes, grâce à des investigations cliniques et opératoires plus minutieuses, une opinion sensiblement divergente, grosse de conséquences opératoires importantes, sinon de déductions pathogéniques actuellement appréciables : les fibromes naso-pharyngiens sont des tumeurs originaires des fosses nasales, n'envahissant le cavum qu'après avoir acquis un certain volume et se comportant en somme, relativement à leur évolution, d'une manière absolument identique à ce que nous avons accoutumé de voir pour les polypes dits « fibro-muqueux » ou « choanaux », qui naissent de la partie la plus reculée du méat moyen et, sollicités par la pesanteur, descendent dans l'épipharynx, obstruant successivement les deux choanes, tout en émettant des digitations antérieures, qui comblent les méats de la fosse nasale correspondante. Toutefois, moins plastiques que ceux-ci, les fibromes naso-pharyngiens déforment bientôt la paroi de leur cavité d'origine, par un processus où l'usure suit de près le refoulement. Aussi voyons-nous le vomer, repoussé dans sa partie postérieure vers la fosse saine, présenter ordinairement une échancrure de son bord interchoanal ; de même que la cloison sinuso-nasale, amincie ou détruite, cède devant l'effort continu du néoplasme qui remplit, en se mouvant sur leurs anfractuosités, la plupart des annexes pneumatiques du côté intéressé.

De mes constatations personnelles, d'accord avec les observations de nombreux rhinologistes, il ressort que *l'insertion se fait ordinairement par un épais faisceau de tissu coriace à fibres parallèles dans la région la plus reculée de l'étage supérieur du nez*. Le point le plus communément intéressé semble être la face antérieure du corps du sphénoïde et plus particulièrement le recessus sphéno-ethmoïdal. De ce point central les attaches peuvent irradier vers l'arcade choanale supérieure, le pied du vomer et de la ptérygoïde, la fossette de Rosenmuller (Moure), l'ethmoïde postérieur, l'antre sphénoïdal et même la région tubérositaire du sinus maxillaire.

Les *expansions diverticulaires* de la tumeur sont de règle : *la plus importante et la plus constante de toutes occupe la cavité du sphénoïde*, qu'elle distend parfois considérablement, au point de représenter à elle seule une masse équivalente au lobe intranasal tout entier. Le fait est aisé à comprendre quand on connaît les étroites connexions du fibrome avec le corps du sphénoïde. Les cellules ethmoïdales postérieures sont envahies avec une fréquence presque égale et impriment leurs cloisons sur la face externe du polype, en communiquant à celle-ci un aspect lobulé. L'antre du maxillaire recèle aussi très fréquemment un prolongement volumineux dont l'irruption paraît se faire plutôt à travers l'ethmoïde postérieur écrasé qu'à la faveur d'un hiatus accessoire dilaté. Les cellules ethmoïdales antérieures sont moins atteintes et le sinus frontal échappe ordinairement à l'envahissement.

Les prolongements extra-nasaux gagnent soit la cavité crânienne à travers le toit nasal détruit, soit l'orbite à travers la lame papyracée résorbée ; soit enfin les fosses zygomatique et temporale en se glissant par le trou sphéno-palatin distendu (fait personnel).

Les adhérences secondaires peuvent se faire sur tous les points de la tumeur en contact avec une paroi résistante : on les rencontre surtout au niveau de la portion vomérienne de la cloison.

Enfin, pour compléter ce qui a trait au siège des fibromes nasopharyngiens, je noterai la remarquable prédilection de ces productions pour le côté gauche, fait signalé déjà par divers auteurs et spécialement par Escat, dont la statistique confirme entièrement la mienne propre (7 cas à gauche pour un cas à droite).

\*  
\* \*

Si les observations des rhinologistes en faveur du point de départ sphénoïdal des polypes nasopharyngiens sont à cette heure assez nombreuses et concordantes pour entraîner la conviction, il n'en reste pas moins que la conception de l'origine basilaire demeure encore dans l'esprit des chirurgiens généraux solidement étayée par des relations plus nombreuses encore et tout aussi catégoriques. Or, on ne saurait invoquer ici sérieusement des questions de coïncidences singulières, de séries fortuites, pour concilier deux manières de voir si distinctes. Aussi serais-je tenté d'invoquer pour expliquer nos divergences une erreur d'interprétation de la part des anciens auteurs.

Combien on s'explique, en effet, que soit difficile à affirmer avec précision l'attache exacte d'une tumeur qui remplit à la fois le pharynx, le nez et ses annexes, après avoir distendu, déformé la cavité,



disloqué les parois ? Comment en déterminer le pédicule réel au milieu d'adhérences adventices souvent fort étendues, au fond d'une cavité opératoire envahie par le sang provenant à la fois de la brèche d'accès et de la tumeur elle-même ? N'oublions pas que les cas relatés par les chirurgiens généraux concernaient des tumeurs tardivement diagnostiquées, très avancées et extirpées, comme l'avoue M. Kirmisson, par des opérateurs « soucieux avant tout d'aller vite, opérant sans chloroforme, arrachant, ruginant, et cautérisant au milieu du sang... »

Et si je me permets de parler de confusion aisée dans la reconnaissance du point d'attache, c'est que j'en ai été victime personnellement. Au cours de l'une de mes interventions j'eus un instant l'impression que la fixation du néoplasme s'étendait au toit du cavum : illusion causée par l'élargissement énorme de la choane gauche, ne permettant plus au doigt ni à l'œil, d'apprécier les limites exactes du nez et du pharynx. Quelque habitude que l'on possède des explorations rhinoscopiques, il devient parfois singulièrement malaisé de s'orienter avec certitude au sein d'une région si profondément modifiée par l'usure et le refoulement du vomer, l'abaissement du toit du cavum, la distension de la choane avec atrophie et aplatissement des extrémités postérieures des cornets, effaçant petit à petit les saillies jalonnant la ligne de démarcation entre la fosse nasale elle-même et la cavité pharyngienne.

En présence d'une incertitude pareille la constatation de l'amygdale pharyngienne intacte, bien reconnaissable d'habitude chez un jeune sujet, fournit un précieux repère et témoigne assez haut que le trousseau basilaire sous-jacent demeure entièrement étranger au fibrome. C'est en observant l'intégrité de l'amygdale de Luschka et de son sommier musculoligamenteux que je pus m'éclairer dans un cas où le toit du cavum, abaissé par un volumineux prolongement intrasphénoïdal, m'en avait imposé tout d'abord au toucher pour la tumeur elle-même, faisant corps avec la paroi postérieure de la gouttière pharyngienne.

Je crois donc être autorisé à affirmer qu'à l'encontre de la notion classique, le point de départ des polypes nasopharyngiens doit être recherché d'ordinaire vers le récessus postérieur du toit nasal, et que, à titre d'exception seulement, leurs attaches débordent en arrière le plan de la choane, pour s'étendre jusqu'à l'apophyse basilaire de l'occipital. Les affirmations inverses reposent sans doute sur des erreurs d'interprétation ou d'observation.

En dehors de la constatation matérielle des faits, la thèse que je soutiens gagnerait singulièrement en valeur et en force s'il

était possible de rattacher ces faits à une disposition anatomique spéciale de la région incriminée, expliquant la singulière prédilection pour elle des fibromes hémorragipares. Mais, jusqu'à présent, du moins, aucune disposition ne saurait être invoquée qui ne pût concerner également dans une certaine mesure la région basilaire.

Les fibromes nasopharyngiens ne sont pas, à mon sens, de simples proliférations irritatives de cause accidentelle comme les polypes muqueux. Leur tendance à la récurrence et à la pénétration dans les régions ambiantes doit les faire ranger parmi les tumeurs proprement dites ; tandis que le défaut constant de généralisation les écarte définitivement du groupe des cancers. Ils se présentent donc comme le résultat d'une suractivité nutritive propre d'une portion du squelette de la base du crâne au cours de sa période normale d'évolution rapide. Pourquoi cette suractivité excessive du périoste se manifeste-t-elle de préférence en un point du corps de la vertèbre sphénoïdale plutôt qu'au niveau du corps de l'occipital ? Bensch se contente d'admettre que, pour des raisons inconnues, une région circonscrite de la base du crâne se trouvant hors d'état de fournir du tissu osseux, dépense son activité formatrice demeurée libre à produire du tissu fibreux : proposition plus acceptable, à mon sens, dans son incertitude, que la théorie séduisante et si précise de Tillaux sur le trousseau occipito-rachidien.

Je ne sache pas que d'autres interprétations pathogéniques aient été fournies sur l'origine des polypes nasopharyngiens. Toutefois, dans une toute récente communication écrite, le Dr Delsaux a bien voulu me faire part d'une conception originale qu'il développera dans le rapport encore inédit qu'il présentera cette année à la Société Belge de laryngologie. Pour lui, le terme de polypes nasopharyngiens englobe une foule de tumeurs histologiquement dissemblables, dissemblables aussi quant à leur malignité et leur évolution. Sans doute elles tirent leur origine de tissus divers, résidus épithéliaux ou connectifs plus ou moins évolués de tractus établissant temporairement, au cours du développement embryonnaire, des communications entre l'intestin céphalique et la cavité crânienne, à travers la voûte du larynx.

Il serait en effet très désirable que nos connaissances histopathologiques fussent mieux assises en ce qui concerne les néoplasmes qui nous intéressent, et sans doute un effort méthodique dans cette voie dissiperait plus d'obscurité que bien des discussions théoriques. J'objecterai toutefois à la manière de voir de notre collègue que les communications en question demeurent

bien incertaines en dehors du diverticule de Rathke, lequel, contrairement à l'opinion de Romiti, semble bien devoir être localisé entre les deux sphénoïdes et non au niveau de la fossette pharyngienne de l'occipital. En tout cas, le début franchement latéral du fibrome juvénile du nez me paraît devoir écarter dans la plupart des cas l'hypothèse d'une origine embryonnaire de nature diverticulaire.

Et pourtant ce que nous voyons de la marche de ces singulières tumeurs cadre bien avec la notion d'une prolifération accidentellement exagérée au cours de l'adolescence d'un amas conjonctif à localisation précise, vraisemblablement du périoste de cette curieuse région de la base du crâne qui répond à l'extrémité antérieure de la notocorde et marque la limite entre la base primitive du crâne membraneux ou portion sphéno-occipitale et la partie surajoutée, par suite de l'incurvation progressive de l'extrémité céphalique des enveloppes de la vésicule cérébrale, qu'est la portion ethmoïdale.

Si nous suivons dans son développement fœtal cette région limite que marque chez l'embryon l'apparition, vers le cerveau, du pilier moyen du crâne de Rathke et, du côté de l'intestin, du diverticule pharyngien hypophysaire, nous reconnaissons qu'elle répond à l'union des deux ébauches osseuses du sphénoïde au sein de la plaque cartilagineuse basale. Là convergent de chaque côté les deux points d'ossification du présphénoïde et les cinq points du basisphénoïde. Là persiste du côté ventral, entre les deux sphénoïdes soudés supérieurement, un amas fibrocartilagineux qui ne disparaît qu'après la naissance.

Conclure de cette simple constatation à une relation pathogénique étroite serait dépasser l'enseignement des faits. C'est aux recherches anatomiques et anatomopathologiques à venir qu'il faudra demander l'explication et la confirmation et cette disposition sur laquelle je me contente ici d'attirer l'attention en raison de son intérêt pratique immédiat, à savoir que :

*Les tumeurs fibreuses de l'adolescence connues sous le nom de polypes nasopharyngiens tirent le plus habituellement leur origine de la région la plus reculée du toit nasal et non du toit du cavum ; elles s'insèrent principalement sur la face antérieure du corps du sphénoïde, et non sur le trousseau fibreux basilaire ; elles envahissent d'une façon précoce les annexes nasales et particulièrement le sinus sphénoïdal, avant de s'engager dans l'épipharynx.*

---

# CONTRIBUTION A LA PATHOLOGIE ET A LA CLINIQUE DE LA THROMBOSE OTOGÈNE ASEPTIQUE DU SINUS(\*)

Par le D<sup>r</sup> **L. MAHLER** (de Copenhague).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Le tableau clinique que nous présente la thrombose otogène des sinus peut être très variable. Le plus connu est celui qui est formé par les cas pyohémiques : céphalée, frissons, températures élevées avec leur chute typique, tuméfaction de la rate et métastasis. Les formes de passage de ces cas à ceux qui se déroulent sans symptômes cliniquement visibles sont très nombreuses et variables. Alors que les cas typiques sont si souvent décrits et que sur ce chapitre la littérature otologique est très considérable, le nombre des cas se déroulant sans symptômes est bien moindre et, à ma connaissance, il n'y a que 8 cas connus dus à Alexander<sup>1</sup>, Schröder<sup>2</sup>, Uffenorde<sup>3</sup>, Blau<sup>4</sup> et Bondy<sup>5</sup>.

Blau, à la suite du cas qu'il décrit, soulève la question de savoir si ces thromboses otogènes des sinus sans symptômes ne se produisent pas plus souvent qu'on ne l'a admis jusqu'ici et si la fièvre pyohémique est généralement un symptôme absolu dans la thrombose du sinus. On trouve divers cas dans la littérature, dans lesquels l'autopsie montra des thrombus organisés dans le sinus transverse de malades qui n'avaient jamais eu un symptôme quelconque d'affection du sinus (Politzer)<sup>6</sup>, et récemment, Herzfeld<sup>7</sup> rapporte un cas où, lors de l'opération faite pour une vieille suppuration chronique de l'oreille moyenne, il put établir que le sinus était tout à fait oblitéré et que les parois en étaient adhérentes. A son avis, ce cas, bien que dans l'observation on ne trouve pas le plus léger point de repère indiquant que le malade ait souffert de thrombose otogène du sinus, doit cependant être rangé au nombre des thromboses sinusiennes guéries. Hoffmann<sup>8</sup>, Warnecke<sup>9</sup>, Uchermann<sup>10</sup> et Grunert et Dallmann<sup>11</sup> communiquent des cas analogues d'oblitération du sinus transverse, constatée à l'opération. Stenger<sup>12</sup>, du reste, sans citer les sources, prétend que c'est un fait réel que, dans les otites moyennes suppurées aiguës aussi bien que dans les chroniques,

(\*) Section de laryngologie de l'hôpital Saint-Joseph de Copenhague (Prof. D<sup>r</sup> E. SCHMIEGELOW).

on trouve des thromboses qui se seraient organisées, sans autres symptômes, après évacuation de la mastoïde.

Il y a donc des preuves suffisantes pour montrer que la thrombose otogène du sinus peut évoluer sans se manifester par des signes cliniques. Mais ici, il faut distinguer entre les thromboses suppurées et les non-purulentes.

Dans cinq des huit cas cités, la thrombose fut examinée bactériologiquement. Dans le cas d'Alexander<sup>1</sup>, on trouva des diplocoques prenant le Gram, dans celui de Schrøder<sup>2</sup> des staphylocoques, tandis que dans celui de Uffenorde<sup>3</sup> le pus fut stérile tant aux cultures qu'à l'examen microscopique. Dans le cas de Blau<sup>4</sup> et dans les deux publiés par Bondy<sup>5</sup>, on ne fit pas d'examen bactériologique; cependant, dans un des cas de Bondy, la thrombose était tout à fait solide et sans trace de dégénérescence. Ce cas devrait, peut-être, pour cela être rangé parmi les deux autres cas de cet auteur, où la thrombose solide se montra, aux cultures comme au microscope, stérile et sans signe de désorganisation.

Le fait que les thromboses purulentes peuvent évoluer sans symptômes et sans fièvre trouverait sans doute son explication dans la circonstance qu'ici il s'est agi de bactéries peu virulentes, et à cela s'ajoute que, dans tous les six cas, les thrombus n'avaient de dégénérescence purulente qu'en leur centre, tandis qu'ils avaient des extrémités solides, de sorte qu'il ne put se produire de dissémination des substances infectieuses dans la circulation. Plus facile à comprendre est l'évolution apyrétique et sans symptômes quand le thrombus est tout à fait solide et sans trace de décomposition et est stérile microscopiquement et aux cultures. Le thrombus stérile ne peut évidemment provoquer aucun phénomène fébrile et, si la fièvre existe, il faut l'attribuer à d'autres complications otogènes éventuelles.

J'ai trouvé dans la littérature deux cas de thromboses sinusiennes stériles (Bondy)<sup>6</sup>, auxquels je veux en ajouter un qui fut observé et opéré par mon maître, le prof. Schmiegelow, auquel je dois des remerciements pour l'autorisation qu'il m'a donnée de le publier.

OBSERVATION (\*). — H. H..., homme de 67 ans; entré le 17 avril 1911, mort le 22 avril 1911.

Otite moyenne suppurée chronique droite; thrombose du sinus transverse droit; méningite purulente. Traitement: paracentèse du

(\*) Le cas a été publié à la Société oto-laryngologique danoise, du 3 mai 1911.



tympa droit; résection de la mastoïde droite; ponction lombaire. Craniotomie. N'a jamais souffert des oreilles. Il prit froid il y a 2 mois et eut à la suite de cela des douleurs dans l'oreille droite, accompagnées d'écoulement purulent. Au bout d'un mois environ de traitement en polyclinique, il entra à l'hôpital. Il resta couché 8 jours et suivit le traitement conservateur. Renvoyé il y a 15 jours, il se trouva bien jusqu'à il y a 8 jours, époque où les douleurs et l'écoulement reparurent. Dans les deux derniers jours, il n'y eut plus d'écoulement. Il se plaint actuellement de céphalée et de douleurs à la moitié droite de la tête; par contre, pas de vertige. Sensibilité légère de la mastoïde qui est normale sous tous les autres rapports. L'otoscopie montre que la paroi postéro-supérieure du conduit est un peu saillante. Pas de perforation nette du tympan. Pus dans le fond du conduit.

L'état du nystagmus calorique est normal. Latéralisation vers l'oreille droite malade. Voix chuchotée entendue près de l'oreille; a est entendu en transmission aérienne, 15 secondes, et en transmission osseuse pendant 15 secondes. Température normale.

13 avril. On agrandit la perforation du tympan avec l'aiguille à paracentèse. Mais, comme le lendemain, le malade se plaint encore de douleurs du côté droit de la tête, on fait, dans la narcose à l'éther et à la morphine, la trépanation de la mastoïde droite.

Les cellules sont pleines de granulations et de pus. Quand on ouvre l'antre, il sort une grande quantité de pus épais.

*Pansement à la gaze iodoformée.*

16 avril :  $\frac{37^{\circ} 2}{37^{\circ}}$  ; 17 :  $\frac{37^{\circ} 8}{37^{\circ} 4}$  ; 18 :  $\frac{38^{\circ} 5}{38^{\circ}}$  ; 19 :  $\frac{37^{\circ} 8}{37^{\circ} 3}$  ; 20 :  $\frac{37^{\circ} 4}{36^{\circ} 8}$  ;  
21 :  $\frac{37^{\circ} 2}{36^{\circ} 8}$ . Le malade se lève et se sent très bien.

22 avril :  $\frac{40^{\circ} 5}{38^{\circ}}$ . Pouls 120. Depuis hier midi, le malade a les idées confuses, il est couché, s'agite et gémit. Ni vomissements, ni convulsions. Il urine sous lui et, vers le matin, a perdu toute conscience. Pas de nystagmus. Les pupilles égales et rétrécies réagissent à la lumière. A ma question : « Souffrez-vous de la tête ? » il répond par la négative, mais il se plaint lorsqu'il essaie de tourner la tête.

Réflexes exagérés; signe de Kernig et raideur de la nuque.

La ponction lombaire fait sortir environ 10 cent. cubes de liquide trouble, sous forte pression.

A l'oreille droite, on peut provoquer du nystagmus calorique et il existe aussi de l'audition. Il répond aux questions. Vers 4 heures de l'après-midi, l'état ne s'étant pas modifié et l'examen microscopique du liquide céphalo-rachidien montrant de nombreux leucocytes polynucléés et quelques cocci prenant le Gram et en petits amas, on décide de trépaner le crâne, sous anesthésie à l'éther.

On met d'abord à nu la fosse cérébrale moyenne où la dure-mère se montre extraordinairement épaissie près du *tegmen tympani*.

Quand on l'incise, il sort beaucoup de liquide. Malgré des ponctions en diverses directions on ne trouve pas de pus. Le cerveau, sous forte pression, sort par l'incision. Puis, trépanation de la fosse cérébrale postérieure.

Le sinus transverse paraît recouvert partout d'une épaisse couche épidurale de granulations qu'on enlève. En ouvrant le sinus, on tombe sur un thrombus solide rouge-pâle, paraissant organisé, et ne semblant pas renfermer de pus. Le sinus est évacué en arrière jusqu'à ce qu'il survienne du sang veineux et en avant jusqu'au bulbe sur un trajet d'environ 6 cent. Puis, incision de la dure-mère au niveau du cervelet; il sort alors une quantité de liquide céphalo-rachidien. On ne trouve pas de pus en ponctionnant les hémisphères cérébelleux. Tamponnement à la gaze iodoformée.

Injection de solution saline.

Le malade est très agité après l'opération; il gisait sans connaissance; pas de convulsions. Il mourut dans la soirée.

La nécropsie crânienne indique : Lepto-méningite purulente, surtout sur la convexité; pas d'abcès du cerveau. Thrombose du sinus transverse. Le thrombus s'étendait en arrière jusqu'au pressoir d'Hérophile. Les autres sinus étaient sains.

*Examen microscopique du thrombus du sinus.* — Sur la coupe du fragment de thrombus enlevé à l'opération, on voit une organisation très avancée : les masses thrombotiques originelles sont remplacées par du tissu de granulation, et cela en grande partie; sur quelques coupes, on peut voir le tissu de granulation pénétrant depuis la paroi du sinus. Par places, ce tissu est très fibreux, surtout aux endroits où il part de la paroi. On ne trouve pas de dégénérescence purulente. On ne peut trouver de bactéries.

Sur le fragment suivant de paroi du sinus on voit un morceau adhérent solidement de thrombus organisé; autrement il n'y a rien d'anormal. Un peu d'infiltration de la paroi; mais pas de bactéries.

L'examen microscopique du tissu épidural de granulations sur le sinus transverse montre un tissu de granulations riche en cellules et en vaisseaux et plus fibreux en plusieurs endroits. Il y a des leucocytes pas très nombreux et on n'y trouve pas de bactéries.

Traces de pachyméningite chronique productive. Le tissu du cerveau est du tissu cérébral typique. Pas de pus. L'inoculation avec le thrombus ne donne pas de développement bactérien.

CONSIDÉRATIONS. — Dans ce cas, il s'agit d'une otite moyenne suppurée droite ayant environ deux mois de date et qui, à part les douleurs du côté droit de la tête et l'écoulement, ne présente aucun symptôme morbide particulier. La température fut, semble-t-il, normale durant toute l'évolution et dans l'observation rien ne permet de conclure à une thrombose du sinus. De même pendant le séjour à l'hôpital Saint-Joseph on ne vit aucun signe clinique qui permît de la soupçonner. Le malade se sent

si bien qu'il peut se lever déjà au bout de six jours après l'opération ; mais deux jours plus tard, c'est-à-dire en tout huit jours après la trépanation, apparaissent subitement les signes de méningite et l'intervention révèle la thrombose du sinus transverse. C'est un thrombus solide n'ayant pas subi la dégénérescence purulente et stérile microscopiquement et en culture. Le thrombus présente un début d'organisation et, d'après ce qui précède, doit être attribué à une origine toxique. La mort doit être mise sur le compte de la méningite purulente, dont, en tout cas, l'origine n'était pas translabyrinthaire, puisque immédiatement avant la mort on put provoquer des réactions vestibulaires typiques. Tandis que l'infection a pénétré directement, en un endroit quelconque, dans l'espace sous-arachnoïdien et a amené une méningite purulente, le sinus transverse, grâce au thrombus, forma une digue à la pénétration de l'infection dans la circulation.

Si la méningite n'avait pas eu lieu, il est probable que l'organisation du thrombus eût fait des progrès et il se serait produit peut-être une oblitération du sinus transverse obstrué.

A propos de ce cas de thrombose sinusienne toxique, non bactérienne, je voudrais dire brièvement ce que peuvent nous enseigner les recherches expérimentales instituées pour l'étude de l'étiologie et de la pathogénie de la thrombose veineuse.

Falke<sup>13</sup> fit les premières expériences fondamentales et employa pour cela des veines ordinaires. Il mit les bactéries sur les vaisseaux sains mis à nu et au bout de 9, 16 et 18 heures trouva des thrombus obturants. Il n'y avait de bactéries ni dans la paroi vasculaire, ni dans le thrombus. La position du thrombus correspondait à un endroit sur la partie externe du vaisseau où se trouvait un grand nombre de cocci. Au bout de vingt à vingt-trois heures, le thrombus était traversé de bactéries. Donc, originellement, le thrombus était stérile et la migration bactérienne était secondaire. Donc, le thrombus veineux semble s'être produit parce que les produits toxiques, élaborés par les bactéries, par action réciproque entre celles-ci et les cellules des tissus, font coaguler le sang quand ils arrivent dans la lumière du vaisseau, tandis que les leucocytes migrent en même temps à travers les parois vasculaires. L'endothélium de la tunique interne était soit très altéré, soit faisait tout à fait défaut.

Streit<sup>14</sup> compare le processus décrit par Falke à une pachyméningite interne sans immigration bactérienne directe. Ce qui est surtout capital c'est l'altération de la tunique interne, la migration des leucocytes à travers la paroi vasculaire et le dépôt de fibrine sur la paroi interne.

Encouragé par les expériences de Falke, Stenger<sup>15</sup> fit des recherches sur les sinus des chiens pour se rendre compte de la genèse de la thrombose sinusienne otogène. Il arrive au résultat que les thromboses ne sont pas produites directement par les bactéries qui existent dans le sang, mais elles ont leur cause dans une modification du sang; l'infection est donc secondaire. En injectant des cultures bactériennes dans le sinus ou en plaçant un tampon imprégné de cultures de streptocoques dans le sinus ou, en dehors, sur le sinus sain, il ne se produisit pas de thrombose; par contre, il se formait un thrombus infectieux quand on plaçait un tampon infectieux sur une paroi sinusienne dont la face externe avait été râclée avec la pointe d'un bistouri.

La différence entre les expériences de Stenger et celles de Falke trouve son explication dans la différence des conditions anatomiques. Ce dernier se servait de veines mises à nu qui, par le tissu conjonctif environnant, étaient abondamment pourvues de vaisseaux nourriciers, ce qui amène dans le vaisseau le processus inflammatoire de la phlébite. Stenger, au contraire, avait recours au sinus placé dans la dure-mère et qui ne possède pas ces vaisseaux. Ce n'est que lorsqu'on eut créé, par la lésion de la paroi, de meilleures conditions pour la production de la phlébite qu'il se montra une vaste thrombose dégénérée avec septicémie. Donc, dans l'expérience de Stenger, le sinus était particulièrement résistant à l'infection, circonstance qui explique le fait qu'on trouve si souvent des abcès périsinusiens, dans lesquels le sinus est parfaitement sain. La paroi vasculaire elle-même doit donc être regardée comme un bon rempart contre la formation infectieuse de thrombus.

Stenger a prouvé par ses expériences que la formation de thrombus a lieu avant que les bactéries pénètrent dans la voie sanguine et que l'infection du thrombus est, par conséquent, secondaire.

Enfin, Haymann<sup>16</sup> a fait sur vingt chiens et six singes des recherches expérimentales pour étudier les thromboses sinusiennes infectieuses. D'après lui, le thrombus se produit comme un précipité sur la paroi; le thrombus peut donc être d'abord bénin et s'infecter secondairement; mais, il peut aussi, dès le début, être infecté. Ce qui était frappant, dit-il, dans les thromboses expérimentales du sinus, ce fut leur tendance à la guérison spontanée qui se montrait précocement plus ou moins marquée.

En se fondant sur les recherches expérimentales de ces trois auteurs, on peut s'expliquer les diverses formes sous lesquelles la thrombose peut survenir. La première trace du thrombus

peut être stérile. C'est alors de la virulence des bactéries que dépendra le fait que le thrombus sera infecté. S'il s'agit de bactéries peu virulentes et si, par exemple, il n'y a pas de rétention ou si l'affection fondamentale est guérie par l'opération, on peut s'imaginer que le thrombus demeurera stérile et que son organisation sera rendue possible. Nous avons alors des cas, comme ceux de Bondy et comme celui que je viens de communiquer.

Si, au contraire, même avec des bactéries qui ne sont pas particulièrement virulentes, il se produit de l'infection du thrombus, celui-ci, en règle générale, est infecté centralement, tandis que les extrémités peuvent rester normales. La thrombose du sinus peut donc évoluer tout à fait sans symptômes, comme l'ont fait savoir Alexander, Schröder, Uffenorde, Blau et Bondy. Elle sera rarement reconnue à ce stade de thrombus sans symptômes, même quand on traite l'affection principale et sa genèse n'est donc, peut-être, pas aussi rare qu'on l'avait supposé.

Par contraste avec ces cas, le thrombus peut être infecté par des bactéries très virulentes, rapidement, même avant d'avoir rempli la lumière du sinus et présenter d'emblée le tableau typique d'une pyohémie ayant son point de départ dans une thrombose du sinus otogène infectieuse (Bondy, *loco citato*).

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ALEXANDER. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 64, 1905, S. 84.
  2. SCHRÖDER. *Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, 1906, S. 357.
  3. UFFENORDE. *Monatsschrift für Ohrenheilk.*, 1907, S. 661.
  4. BLAU. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 74, 1907, S. 200.
  5. BONDY. *Monatsschrift für Ohrenheilk.*, 1909, S. 641.
  6. POLITZER. *Lehrbuch der Ohrenheilk.*, 5 Aufl., 1908, S. 523.
  7. HERZFELD. *Passow's Beiträge*, Bd. 2, 1909, S. 141.
  8. HOFFMANN. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 50, 1900.
  9. WARNECKE. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 48, 1900.
  10. UCHERMANN. *Zeitschrift für Ohrenheilk.*, Bd. 46, 1904.
  11. GRUNERT et DALLMANN. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 65, 1905.
  12. STENGER. *Passow's Beiträge*, 1910, S. 103.
  13. FALKE. *Beiträge zur klinische Chirurgie*, Bd. 36, H. 2.
  14. STREIT. *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. 83, 1910, S. 202.
  15. STENGER. *Verhandl. d. deutschen Otol. Gesellsch.*, 1904, S. 109.
  16. HAYMANN. *Int. Zentrallblatt für Ohrenheilk.*, 1909, S. 579.
-



LA PLASTIQUE DANS LES LARYNGOSTOMIES <sup>1</sup>

Par le Professeur **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Ayant poursuivi à notre clinique nos études sur la laryngostomie, nous n'avons pas cru devoir apporter de modifications à la technique que nous avons énoncée à plusieurs reprises dans diverses publications ; nous nous sommes borné à trois changements :

1° Nous avons renoncé à suturer la peau à la muqueuse dans le premier temps ;

2° Adoption d'une gouttière de vulcanite épousant exactement la forme du larynx que l'on fait porter pendant quelque temps, après l'épithélialisation du conduit laryngo-trachéal et avant de procéder à la plastique (voir fig. 1) ;

3° Abandon définitif de la plastique par petits lambeaux échan-crés avec glissement de lambeaux latéraux consécutivement à la suture des premiers.

Quant à la technique, j'insiste sur la nécessité d'exciser au moins un tiers de l'anneau cricoïdien, ce point constituant une entrave à une plastique précoce complète, soit par le fait de processus phlogistiques sténosants soit par la formation de ché-loïdes.

On a renoncé à suturer la peau à la muqueuse, craignant qu'une infiltration des sinus, suivie de nécrose, n'entrave le processus de réparation.

Le procédé de plastique primitif a été remplacé par d'autres méthodes que nous décrirons, vu que chez les malades déjà soumis à des interventions antérieures, la peau utilisable est rare, elle se réduit souvent à un tissu cicatriciel peu vital ; aussi les échecs sont fréquents, et il faut répéter les interventions pour obtenir une occlusion définitive. Les plastiques en usage précédemment avaient tendance à restreindre la gouttière laryngo-trachéale, la cicatrice ayant propension à plonger.

Maintenant, profitant de l'occasion, nous établirons la statistique complète des malades soignés jusqu'ici par la laryngostomie, avec succès, depuis que nous avons adopté la méthode de Gluck.

Actuellement, la laryngostomie a atteint une perfection de

1. Communication au Congrès International de Laryngologie Berlin, août 1911.

technique telle qu'il ne reste plus à souhaiter que la réduction du temps des soins consécutifs, aussi me bornerai-je à un travail synthétique embrassant tout ce qui a trait à la question dans différents pays. Il est certain que les procédés en usage autrefois pour le traitement des sténoses chroniques du larynx sont devenus historiques, tandis que par cette opération on est assuré de guérir toutes les manifestations sténosantes laryngiennes.

Notre assertion est contraire à l'opinion soutenue par le Dr St-Clair Thomson au cours d'une récente discussion à la section laryngologique de la Société royale de Médecine de Londres en avril dernier. Notre confrère anglais prétend que la laryngostomie est destinée à faire fiasco, et il se base sur une statistique désastreuse de 36 cas avec 6 morts (16,3 %) et seulement 14 améliorations. Heureusement qu'à la même séance, Hill, tout en considérant l'intervention réservée aux cas désespérés, ne croit pas que le pronostic soit aussi sombre. L'ensemble de la discussion nous montre la défaveur dont la laryngostomie jouit en Angleterre, aussi croyons-nous que nos confrères ont une technique défectueuse et que le pronostic ne serait pas aussi fâcheux si on avait la patience d'attendre. Ainsi la libération du cricoïde expose

à des sténoses secondaires auxquelles on pallie en excisant la majeure partie de l'anneau cricoïdien. On évite les rétrécissements consécutifs à la plastique en soignant les malades jusqu'à ce que la dilatation ait atteint le maximum. Après l'épithélialisation de la gouttière laryngo-trachéale, nous ne procédons à la plastique que lorsque les malades débarrassés de tout appareil (tube ou canule) respirent normalement par la bouche, tandis que le cou est bandé. C'est seulement quand nous sommes assuré que la fonction respiratoire s'effectue normalement, que nous passons à la plastique et alors notre statistique s'éloigne notablement de celle de St-Clair Thomson, vu que le chiffre des guérisons atteint 100 %.



FIG. 1. — Écarteur laryngien.

Chez les laryngostomisés, surtout si la trachéotomie a été effectuée longtemps auparavant, il advient que dans les premiers jours et surtout sous anesthésie pour oblitérer la fistule du larynx, la respiration se rétablit péniblement au point d'envisager la nécessité d'ouvrir de nouveau la trachée. Nous croyons que ce phénomène est imputable à l'inertie à laquelle ont été condamnés si longuement les muscles respiratoires chez les trachéotomisés et en vertu de laquelle la respiration par les voies naturelles est justiciable au début d'un violent effort. Il faut plusieurs jours pour que ces muscles recouvrent leur élasticité et que les manifestations de pseudo-sténose soient enrayées. Si on n'a pas la patience de surveiller attentivement ces malades en leur faisant prendre une position favorisant l'accomplissement des actes respiratoires en permettant le retour de l'activité musculaire, on retombe dans le danger de la réouverture de la trachée qui peut faire échec aux résultats de l'intervention.

Je me propose d'étudier expérimentalement, par la suite, la capacité respiratoire des malades avant la laryngostomie, alors que le larynx est épithélialisé et après la plastique, de façon à définir les modifications de la fonction respiratoire, comparées à celle des sujets normaux.

Nous pratiquons la technique suivante : Ayant reconnu la possibilité de la respiration par les voies naturelles et lorsque la fistule est suffisamment d'épithéliasée, nous taillons deux lambeaux rectangulaires, l'un ayant son bord libre vers l'intérieur et l'autre vers l'extérieur ; la limite inféro-supérieure des deux lambeaux dépassera d'un demi-centimètre l'angle de la fistule. Leur surface doit être proportionnée à l'orifice qu'ils obstruent ; ils se dessèchent fréquemment y compris le sous-cutané et le platisme (voir fig. 2) ; après dissection, on replie le bord libre externe et on l'adapte sous son congénère que l'on développe de manière à recouvrir le lambeau extérieur et la surface cruentée (voir fig. 3).

On fixe au moyen de fils de soie l'extrémité libre du lambeau interne, au cul-de-sac du lambeau externe, tandis que le bord libre de ce dernier est attaché au rebord cutané délimitant le premier lambeau. En haut et en bas, pour compléter l'occlusion, on lève deux bandes de peau de façon à obtenir deux rebords cruentés que l'on suture aux deux lambeaux réunis. Bien entendu, on suturera avec beaucoup de soin, pour empêcher la formation de sacs dans lesquels l'air s'infiltrerait (voir fig. 4).

Par ce moyen, on réalise l'occlusion immédiate de la fistule laryngo-trachéale, on protège le larynx par une couche épaisse de tissu à revêtement cutané externe et interne et on réalise au

mieux l'esthétique, en ne laissant subsister que trois lignes cic-

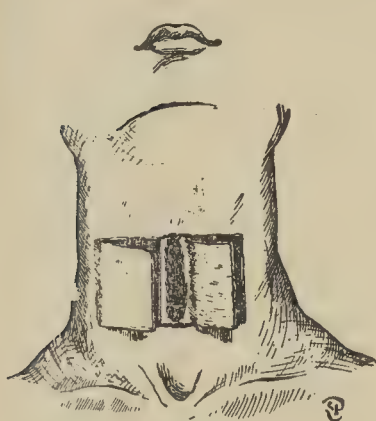


FIG. 2.

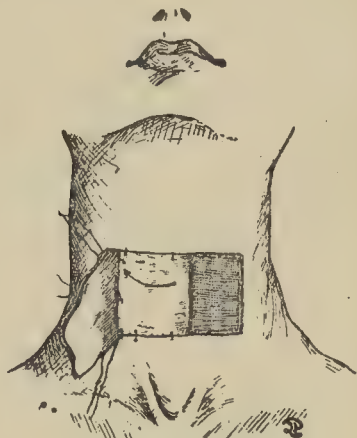


FIG. 3.

tricielles qui disparaissent presque totalement avec le temps.  
Quant aux résultats éloignés, nous sommes autorisé à les dé-

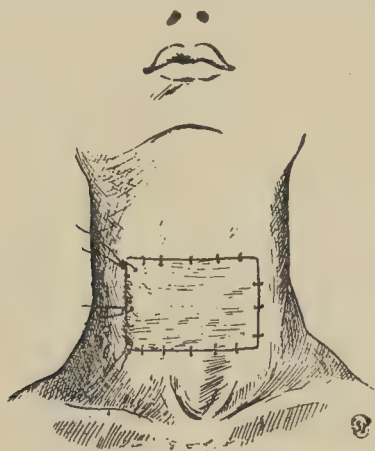


FIG. 4.

clarer excellents, vu que les malades respirent facilement et peuvent reprendre des occupations souvent pénibles, et qu'ils arrivent à s'exprimer intelligiblement, d'une voix claire. En exa-

minant au laryngoscope des malades opérés depuis longtemps, nous avons remarqué une certaine motilité des cordes.

Toutefois la plastique à pont est impossible lorsque les malades sont soumis à la laryngostomie après avoir subi de nombreuses interventions ayant déterminé sur la région antérieure du cou la formation d'un tissu cicatriciel qui s'oppose à la levée de lambeaux. Pour les cas de ce genre, on se contentera d'employer la peau qui semblera offrir une vitalité suffisante. Sur un individu ayant été trachéotomisé sept fois et laryngofissuré deux fois, il fallut transplanter à diverses reprises des lambeaux cutanés de la région sternale.

### Observations.

OBSERVATION I. — B. T., âgé de 8 ans, affecté de *papillomes récidivants*, trachéotomisé à la Clinique le 7 février 1908. La trachéotomie et l'ablation des papillomes suivie d'applications de radium n'empêchèrent pas la récurrence. La trachéo-laryngostomie fut effectuée le 19 septembre 1908 et on reprit le traitement par le radium. Le larynx étant épidermisé et les papillomes ayant disparu, on fit la plastique selon la méthode primitive, en mobilisant la peau à un centimètre du rebord de la fistule et on rapprocha les lambeaux de la ligne médiane en laissant subsister l'ouverture de la fistule trachéale qui fut oblitérée par le même procédé un mois après lorsque l'ont eut acquis la certitude que l'enfant respirait aisément, alors même que l'orifice externe de la canulè trachéale était clos. Les suites furent normales, actuellement l'enfant jouit d'une excellente santé.

OBSERVATION II. — G. C., 8 ans. *Sténose cicatricielle d'origine syphilitique héréditaire*, trachéotomisée d'urgence par un chirurgien de Civitavecchia en juillet 1908. Elle entre à la Clinique où l'on pratique la laryngostomie le 11 octobre. En dépit de la médication antisiphilitique, la cicatrisation est lente. Plastique en juillet 1909 par le même procédé que précédemment, suivie d'occlusion de la fistule trachéale. Maintenant l'enfant est bien portante, elle respire à merveille et s'exprime intelligiblement.

OBSERVATION III. — F. C., 23 ans, atteinte de *papillomes récidivants*, opérée à la Clinique de trachéotomie et de laryngofissure en 1906 avec ablation de tumeurs volumineuses et cautérisation du point d'implantation, elle quitte l'hôpital guérie en apparence. Un an après, une récurrence nécessite une nouvelle intervention et la malade subit une trachéolaryngostomie suivie d'un traitement par le radium. Le 15 décembre 1909, on effectue la plastique et en février 1910 on oblitère définitivement la trachée. Les suites de l'interven-



tion furent normales, et lors du dernier examen la malade respirait suffisamment et la phonation était rétablie.

OBSERVATION IV. — A. M., maçon, âgé de 30 ans, atteint de *sténose sous-glottique avec anneau d'infiltration diffuse non spécifique*, trachéotomisé d'urgence à la Clinique le 12 décembre 1907 pour une crise de suffocation. On pensait que le processus guérirait grâce à un traitement médico-chirurgical joint au repos de l'organe, mais cet espoir fut déçu et il fallut recourir à la trachéolaryngostomie le 10 juin 1908. Sous l'action compressive des tampons, l'infiltration céda lentement et en mai 1909 on effectua la plastique de la fistule laryngienne et deux mois plus tard celle de la fistule trachéale.

Le malade a pu reprendre son métier de maçon et il parle très bien.

OBSERVATION V. — T. R., paysan, âgé de 30 ans, affecté de *chondropérichondrite du cricoïde gauche et de la rondelle thyroïdienne, non spécifique et d'allure lente*.

Le malade, en proie à une dyspnée grave, fut trachéotomisé d'urgence le 9 décembre 1909. N'ayant obtenu aucune amélioration, on pratiqua deux mois après la trachéolaryngostomie.

Le processus de réparation fut très lent et caractérisé par l'expulsion de séquestres cartilagineux et par une suppuration abondante et fétide. Au bout d'un an, il fallut recourir à la plastique. Le malade ayant porté pendant deux mois une gouttière de vulcanite (voir figure 1) que nous fîmes construire pour rendre stable la canalisation du larynx obtenue par des tampons d'ouate comprimée. L'occlusion fut obtenue en un seul temps par la méthode à pont et le succès appréciable tant au point de vue de la respiration que de la phonation.

Le malade quitta la Clinique au mois de mai et reprit ses occupations.

OBSERVATION VI. — J. R., enfant de 6 ans, porteur de *papillomes récidivants*, trachéotomisé d'urgence en 1907 et soigné sans pouvoir éluder les récidives. En 1908, on pratique inutilement la laryngofissure et il faut en 1909 avoir recours à la trachéolaryngostomie. En dépit du traitement antipapillomateux, c'est seulement au bout d'un an et après de nombreuses applications de radium que la guérison est assurée. La plastique à pont avec occlusion en un temps est effectuée en mars 1911. Le résultat final est parfait au point de vue de la respiration et de la phonation. Malgré l'intervention sur le cou, rien à dire au point de vue esthétique.

OBSERVATION VII. — B. D., paysan, âgé de 22 ans. *Sténose laryngienne paralytique*.

Au cours d'une maladie aiguë, une pneumonie probablement, cet individu asphyxia et dut être trachéotomisé d'urgence en 1907, il

fut impossible de décanuler le malade, les cordes vocales étant demeurées paralysées sur la ligne médiane.

Le malade entra à la Clinique en mai 1910 et subit aussitôt la trachéolaryngostomie. Les suites de l'opération furent satisfaisantes, mais vu la nature de la sténose, nous hésitâmes à effectuer la plastique à laquelle on eut recours quelques mois après que le malade eut porté une gouttière laryngienne et que nous fûmes assuré de l'oblitération hermétique de la fistule. En avril 1911, on pratiqua la plastique à pont en un seul temps avec succès. Le malade a recommencé à travailler aux champs et il parle facilement.

OBSERVATION VIII. — S. S., âgé de 11 ans, affecté d'une *sténose cicatricielle consécutive à l'intubation*.

L'enfant fut soumis au tubage en 1902 pour une sténose laryngée survenue au cours d'une rougeole grave, au bout de 15 jours on dut le trachéotomiser, toutes les tentatives d'extraction du tube déterminant l'asphyxie. On ne put retirer la canule et l'enfant grandit en respirant par la trachée.

Il entra à la Clinique en janvier 1910, l'orifice laryngien était totalement obstrué et le 2 février il fallut pratiquer la trachéolaryngostomie ; on reconnut que la sténose provenait d'un rétrécissement cicatriciel des parois du larynx. La réparation fut lente, les tissus ayant tendance à se rétracter, mais grâce à des tamponnements on finit par obtenir une canalisation suffisante que l'on maintint par l'insertion d'une gouttière de vulcanite (pour construire ces gouttières, il faut prendre l'empreinte du larynx). Le 12 juin 1911, on effectua la plastique à pont en un temps et lorsque le malade quitte la clinique, il respire bien et s'exprime d'une manière satisfaisante.

OBSERVATION IX. — A. M., 14 ans, atteint de *sténose cicatricielle consécutive à l'intubation*.

Étant enfant, il eut le croup et fut tubé, puis trachéotomisé ; comme on ne put retirer la canule, le malade fut soumis à diverses opérations : laryngofissure, fixation des cordes vocales en état d'abduction, dilatation du larynx par les moyens médicaux et chirurgicaux. Toutes les tentatives ayant échoué, le malade fut abandonné à son malheureux sort. Il vint nous consulter en septembre 1910 ; après avoir constaté l'obstruction du larynx, on effectua la trachéolaryngostomie le 1<sup>er</sup> octobre 1910 et l'on reconnut que la sténose était entretenue par des adhérences cicatricielles. La réparation fut rapide et en janvier 1911 on inséra une gouttière de vulcanite.

En avril, on effectua la plastique à froid mais on ferma seulement la fistule laryngienne, l'organe étant insuffisamment dilaté pour permettre la respiration physiologique. Par la suite, on enleva la canule trachéale et on oblitéra mécaniquement la fistule ; ayant acquis la conviction que le malade respirait normalement, nous achevâmes la plastique par le procédé à pont. Le résultat fut merveilleux, le malade revient nous voir de temps à autre, il respire parfaitement et s'exprime d'une manière satisfaisante.

OBSERVATION X. — R. B., âgée de 5 ans, souffre d'un *corps étranger ignoré dans le larynx*; trachéotomisée d'urgence en mai 1910 sans diagnostic préalable, étant donnés des troubles respiratoires graves. L'enfant est fiévreuse, bien que la trachéotomie ait été effectuée assez bas, on ne peut extraire la canule. L'examen direct du larynx révèle l'existence d'une infiltration sous-glottique étendue à tout l'organe.

En janvier 1910, les tentatives de rétablissement de la fonction laryngienne ayant échoué, on pratique la trachéo-laryngostomie. La muqueuse est hypertrophiée sans manifestations de phlogoses. Réparation rapide. Un jour, pendant le pansement, expulsion d'une dent de peigne d'écaille (soupçonnant l'existence d'un corps étranger, nous avons précédemment eu recours à la radiographie et à la trachéo-bronchoscopie sans découvrir rien d'anormal). Le 24 juin 1911 on effectua la plastique à pont en un seul temps et le résultat fut heureux tant au point de vue de la respiration que de la phonation.

OBSERVATION XI. — G. G., étudiant, 18 ans, atteint de *papillomes récidivants*. Pendant son enfance, le malade a subi six trachéotomies et deux laryngofissures. Quand il vient nous consulter en 1909, il porte une canule trachéale et son larynx est bourré de volumineux papillomes. La peau du cou présente partout une apparence cicatricielle.

On pratique la trachéo-laryngostomie et on soumet les papillomes à l'action du radium. Réparation rapide et disparition des papillomes. Chez ce malade la plastique fut laborieuse, une première tentative avec de petits lambeaux latéraux par notre ancienne méthode, échoua vu le peu de vitalité de la peau environnante. On songea alors à transplanter un lambeau cutané de la région sternale, et on réussit ainsi à oblitérer les deux tiers inférieurs de la fistule.

La diversité des lésions de nos malades confirme l'opinion selon laquelle cette intervention guérit radicalement les sténosés les plus invétérées, même si elles compromettent le squelette laryngien. La trachéo-laryngostomie permet d'agir directement sur certaines altérations anatomiques (tumeurs, phlogoses et cicatrices) et de recourir aux agents physiques (radium et radiographie, héliothérapie) et elle facilite au besoin la bronchoscopie. La statistique ne saurait être plus favorable, puisque sur 11 cas nous comptons 100 % de guérisons.

---

## SINUSITE FRONTALE

**J. BOURGUET**

chef de Clinique

à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Par  
et**MARTY**

de

Carcassonne.

Bien des choses ont été dites au sujet du traitement des sinusites frontales. Au début, on se contentait de soigner médicalement un malade porteur d'une pareille affection, puis peu à peu, des esprits un peu plus audacieux cherchèrent à guérir plus radicalement au moyen d'une intervention leurs patients qui continuaient à moucher du pus malgré les pommades et lavages qu'ils prescrivait. L'ère chirurgicale s'ouvrit pour ces malades et on relata en même temps qu'un assez grand nombre de guérisons quelques désastres. En présence de ces échecs, on chercha à faire machine en arrière et quelques spécialistes allèrent jusqu'à déclarer qu'il valait mieux laisser tranquille les antrites frontales suppurées, plutôt que de les opérer.

Il faut convenir que durant la période de tâtonnements alors que le traitement chirurgical de cette affection n'était pas encore bien réglé, un certain nombre de morts purent être attribuées à l'opération, mais surtout, comme dit Luc, au fait d'opérer défectueusement.

Les premiers opérateurs ne savaient trop de quelle manière il était préférable d'ouvrir le sinus frontal. Luc qui fut, comme il le dit lui-même, un pionnier pour ce genre d'opérations passa du procédé d'Ogston au procédé de Kuhnt auxquels il associa son nom, puis délaissa ces procédés pour se rallier en définitive au procédé de Killian; c'est dire que ces diverses méthodes avaient quelque chose de défectueux.

C'est à ce moment-là qu'une sorte de recul s'est opéré dans ce genre d'intervention. Mermoud à la suite d'un Killian, perdit un malade, et attribuant ce décès à la méthode elle-même, nous déclara (communication orale) qu'il n'emploierait plus ce procédé.

L'année dernière, au Congrès de laryngologie, Vacher se fit l'adversaire de tout traitement qui serait de prime abord exonasal, et cette année au même Congrès annuel dans une communication des plus brillantes et des plus intéressantes, il déclara que jamais ou presque jamais il n'intervenait par les

voies extérieures, il lui suffisait par la voie endonasale d'agrandir et de cureter le canal nasofrontal pour obtenir ensuite grâce à des lavages la guérison du malade. Il s'agit de faire un large drainage du sinus frontal. En même temps il indiquait la façon de procéder.

Pour guérir une sinusite frontale d'après la technique de Vacher, il n'est pas absolument nécessaire de faire le curettage des fongosités, pas plus qu'il est nécessaire de cureter le sinus maxillaire par la méthode de Claoué. Vacher toutefois curette les fongosités qu'il peut atteindre, c'est-à-dire celles qui bordent le canal nasofrontal, mais non celles du sinus. Après l'exposé si séduisant de Vacher, Luc nous parut convaincu et vouloir abandonner la méthode de Killian pour essayer celle de Vacher. Les auteurs qui prirent part à la discussion : Moure, Jacques, Mouret, Luc insistèrent tous sur la difficulté de l'opération de Vacher qui est délicate, nous en convenons, un peu périlleuse et que des mains expertes pourront seules conduire à bonne fin.

A la lecture du travail que Vacher a bien voulu nous envoyer (Traitement des sinusites frontales chroniques par voie endonasale) une chose nous a frappé, c'est la longueur du traitement par sa méthode : « après ouverture du canal naso-frontal, dit-il, pour faciliter le drainage par voie nasale, faire des irrigations antiseptiques et légèrement caustiques pendant un certain temps..., puis après ces lavages modificateurs, ouverture large et curettage du canal nasofrontal... A partir de ce curettage, les irrigations antiseptiques et caustiques seront employées par le chirurgien et par le malade une, deux ou trois fois par vingt-quatre heures suivant les cas... Ces irrigations seront continuées sans interruption plusieurs mois... ce n'est que lorsque tous ces moyens auront échoué que la cure radicale sera formellement indiquée ». Vacher ne nous dit pas dans combien de temps en moyenne ses malades guérissent par son opération endonasale, nous savons simplement qu'après l'agrandissement du canal nasofrontal les irrigations doivent être continuées plusieurs mois. Par contre, au sujet d'une malade qui fit une sinusite frontale droite et qu'il opéra par les voies extérieures, il déclare : j'ai fait « la cure radicale il y a quinze jours avec la résection de presque tout le sinus que je trouvais très grand et rempli de fongosités très denses. Les suites de l'opération ont été des plus simples, et la guérison définitive n'est plus qu'une question de quelques jours ». Indépendamment de la difficulté de cet agrandissement du canal fronto-nasal par la voie endo-nasale qu'ont fait ressortir Moure, Jacques, Mouret, il nous semble que la



question de la durée du traitement doit être prise en considération.

Vacher dans son travail et d'après ses propres phrases que nous avons rapportées a guéri la seule malade qu'il a opéré par les voies extérieures dans une vingtaine de jours, tandis que pour tous ses autres malades, il faut des irrigations continuées plusieurs mois.

De ce fait, Vacher lui-même donne raison à la méthode exonasale contre sa méthode endonasale pour la rapidité de la guérison.

Étant données les critiques que l'on a formulées contre l'opération de la sinusite frontale, il faut se demander à la lumière des observations publiées si l'opération a bien engendré les complications qu'on lui reproche ou bien si ces complications existaient avant toute entreprise opératoire.

Dans cette discussion, on ne peut tabler que sur les cas d'ostéomyélite crânienne que l'on a mis surtout sur le compte de l'intervention parce que cette complication tombe facilement sous nos sens dès son début. Pour les cas d'encéphalite frontale, l'évolution en étant sournoise, ne pouvant se manifester que quelque temps après l'acte opératoire, alors qu'elle existait déjà à l'état latent nous ne pouvons en tenir compte car il nous est impossible de déclarer si l'opération a amené une encéphalite ou si elle existait auparavant. Nous ne retiendrons que les cas d'ostéomyélite et de méningite. Luc a pu réunir vingt-cinq cas d'ostéomyélite d'origine frontale dont dix-huit furent suivis d'accidents intracrâniens mortels. Dans treize de ces derniers cas, l'ostéomyélite apparut spontanément au début d'une antrite frontale aiguë ou réchauffée sans qu'aucun acte opératoire ait pu être incriminé. Il ne reste que cinq faits dans lesquels il semble que l'on soit autorisé à rendre coupable l'ouverture chirurgicale, et Luc se demande si même dans ces cinq faits, au lieu d'incriminer l'opération, il ne faudrait pas incriminer l'opérateur comme ayant commis une faute opératoire ou postopératoire.

Il en est de même en ce qui concerne la méningite consécutive à l'opération, surtout quand on fait le curettage de l'ethmoïde antérieur par la brèche faite à la paroi antérieure du frontal. Si l'opérateur manie sa curette un peu trop brutalement contre la base du crâne, la lame criblée peut être fissurée et le résultat est généralement une méningite suraiguë.

En somme, d'après ce que nous venons de dire, ce n'est que rarement que l'opération en elle-même amène des complications.

Quand il en survient, c'est qu'elles étaient antérieures à l'intervention, ou qu'elles ont été amenées généralement par l'opérateur qui a commis une faute.

Si on s'en tient aux règles qui ont été exposées dans le rapport de Sieur et Rouvillois, c'est-à-dire « faire une intervention parcimonieuse et progressive dans les antrites en période d'acuité, dans certaines pansinusites qui ont infecté les voies aéro-digestives, dans l'ostéomyélite crânienne envahissante », et dans tous les autres cas, c'est-à-dire dans les cas chroniques, faire une opération complète d'emblée, on n'aura que rarement à se plaindre de complications post-opératoires.

De cette façon, on arrivera sûrement avec rapidité et facilité à guérir le malade. Tandis que par les méthodes endo-nasales, en particulier celle préconisée par Vacher, on n'est pas sûr d'arriver à un résultat définitif et, comme le dit Gerber, « un grand nombre de malades considérés comme guéris voient réapparaître douleurs et écoulement purulent après la première attaque sérieuse de coryza ou de grippe et sont de ce fait toujours exposés aux complications septiques », et, durant parfois de longs mois, on est obligé de les soigner par des irrigations. Cette méthode endo-nasale également vantée et employée par Max Halles, de Berlin, qui va cureter tout le sinus frontal au moyen de curettes appropriées après avoir enlevé à la fraise électrique le massif de l'ethmoïde antérieur, présente de sérieux dangers et des difficultés. Vacher a bien fait construire des instruments à courbure antérieure pour ne pas blesser la lame criblée, et Max Halles, un protecteur spécial qui empêche sa fraise de pénétrer dans le crâne, mais malgré cela cette voie endonasale reste périlleuse et ne peut rester localisée qu'entre les mains d'un petit nombre, elle est périlleuse parce qu'aveugle, l'œil ne guidant pas l'instrument; de plus on n'est pas certain par la ponction de Vacher d'entrer toujours dans le sinus frontal.

Si la voie exo-nasale se fait avec facilité et guérit rapidement le malade, la voie endo-nasale se fait avec difficulté, comporte des dangers et n'amène la guérison qu'au bout d'un certain nombre de mois. Telles sont les raisons pour lesquelles nous donnons notre préférence au traitement vraiment chirurgical, et cette préférence va à la méthode de Killian qui nous donne un accès parfait sur l'ethmoïde et le sinus frontal, l'ethmoïde antérieur étant malade au même titre que le sinus frontal.

Le procédé de Jacques vise le même but que celui de l'auteur allemand, seulement étant donné que dans la méthode de Jacques on respecte la table externe du sinus frontal, on ne peut

se rendre compte avec la même facilité des récessus que peut présenter le sinus comme dans le procédé de Killian.

On a reproché à la méthode de Killian de défigurer le malade lorsqu'on se trouvait en présence d'un grand sinus. Ce reproche est absolument fondé, mais on peut obvier à cet inconvénient en ne réséquant pas entièrement la table externe du frontal. L'ablation d'une partie seulement est suffisante pour pouvoir inspecter tout le sinus, pour voir si dans son intérieur il n'y a pas de récessus secondaires qui pourraient échapper si on respectait la paroi antérieure du frontal.

Pour cette opération de Killian, nous ne procédons pas absolument de la même façon que Luc qui en a décrit la technique dans son traité<sup>1</sup>. En ce qui concerne le premier temps, nous agissons de la même manière, seulement malgré tout le développement que peut prendre le sinus en hauteur, nous ne réséquons jamais toute la paroi antérieure à cause de la déformation consécutive. Notre brèche aura tout au plus en hauteur la largeur de l'index et s'étendra parallèlement à l'arcade orbitaire suivant toute la longueur du sinus. Si le sinus est moins développé, notre brèche sera moins large. Nous balayons avec la curette sans curettage énergique les fongosités ou cloisons qui s'y trouvent. Pour le second temps opératoire, celui qui consiste à enlever une partie de la branche montante du maxillaire supérieur et la partie inférieure du sinus frontal, il est très simple, nous croyons qu'il n'est pas nécessaire d'introduire le petit doigt dans la fosse nasale pour soutenir la paroi osseuse afin d'éviter des fractures rayonnantes et pour estimer que l'ouverture de la brèche nasale est suffisante. Voici de quelle manière nous agissons : Au niveau de l'union de l'os propre et de la branche montante, tout contre l'orifice piriforme, nous appliquons le coin tranchant d'un fin ciseau, et par petits coups, en séparant les deux os, nous remontons vers le frontal. Une fois arrivés à l'union du frontal et du nasal par le plus court chemin nous allons rejoindre le rebord orbitaire et juste au-dessous nous continuons jusqu'à l'extrême limite du sinus frontal ; nous avons ainsi une longue incision osseuse. Nous revenons ensuite à notre point de départ, le coin de notre ciseau se dirige maintenant horizontalement à partir de l'orifice piriforme et transversalement jusqu'à la gouttière de l'unguis, nous entamons l'os jusqu'à la muqueuse sous-jacente. Puis le ciseau est planté entre l'os propre et la branche montante, et par une pression, en inclinant le manche vers le dos du nez, nous soule-

1. Luc. Leçons sur les suppurations de l'oreille, etc.

vons et détachons en un seul bloc la branche montante du maxillaire supérieur, l'unguis et le plancher du sinus frontal. Devant nous se présentent alors toutes les cellules ethmoïdales qui bordent le canal fronto-nasal. Nous ne sommes pas dans la fosse nasale, elle n'est pas encore ouverte, un rideau membraneux, constitué par la muqueuse nasale qui tapissait la face postérieure de la portion osseuse que nous avons enlevée, nous en masque l'entrée. Les cellules ethmoïdales suppurantes péri-canaliculaires qui se présentent à l'opérateur sont exo-muqueuses, si nous pouvons ainsi nous exprimer, comme les reins, la vésie sont des organes extra-péritonéaux et nous pouvons librement cureter toutes ces cellules sans pénétrer dans la fosse nasale ; mais pour avoir un champ d'action plus étendu et un drainage consécutif plus large, au moyen d'un bistouri et d'une pince nous faisons l'ablation de la muqueuse qui recouvrait la face interne de la branche montante et de l'unguis, c'est alors que nous apercevons après l'ablation de ce rideau de muqueuse la cavité nasale et il nous est facile, d'avant en arrière, avec la curette ou la pince plate de Luc, d'enlever le cornet moyen et tout le labyrinthe ethmoïdal si nous le jugeons nécessaire ; aucun risque de cette façon de léser la lame criblée. Le sinus frontal et les cellules ethmoïdales suppurantes dûment curetées, la suture cutanée est pratiquée sans laisser dans la cavité sinu-sienne une mèche de gaze qui ressort par l'orifice nasal.

Le drainage se fait naturellement et la diplopie n'est pas à craindre ; elle disparaît au bout de quelques jours.

On a reproché à cette méthode d'être défigurante. Il n'en est rien, si l'on s'en tient aux conseils que nous avons déjà donnés. Nous donnons deux observations de malades qui peuvent démontrer au point de vue esthétique le bien fondé de ce que nous avançons.

OBSERVATION I. — M... Noël, 60 ans, cultivateur demeurant à Saint-Simon (Haute-Garonne), vient nous trouver à cause d'une fistule siégeant au-dessus du ligament palpébral interne gauche et d'où s'écoule de temps à autre des « paquets » de pus. Le malade nous raconte qu'à la suite d'un violent rhume de cerveau, il y a trois ans, il a beaucoup souffert de la région frontale gauche durant quatre jours. Il a eu en même temps de la fièvre et la peau de la région, surtout de la paupière supérieure, est devenue rouge, œdématisée, puis les douleurs se calmèrent, mais au fur et à mesure que cette névralgie disparaissait, il se formait vers le rebord interne de l'orbite une nodosité qui grossissait de plus en plus.

Le malade s'apercevait que le globe oculaire était refoulé en dehors

et qu'il avait de la difficulté à relever la paupière supérieure. La vision était double. Au bout d'une dizaine de jours, la peau se fistulise et une énorme quantité de pus jaune verdâtre s'écoule de cette tumeur qui s'affaisse à la suite sans disparaître entièrement.

On constate, à un travers de doigt, comme le montre la fig. 1, au-dessous de la tête du sourcil gauche, une fistule qui laisse sourdre constamment une goutte purulente; au-dessous de cette fistule, induration de la grosseur d'une noisette adhérente à la peau qui est rouge à ce niveau et à la paroi du sinus frontal. La pression est un peu douloureuse à cet endroit. Un stylet enfoncé à travers cette fistule s'enfonce à 4 cm. de profondeur et nous donne la sensation



FIG. 1. — Empyème du sinus frontal avec fistule.

d'être dans le sinus frontal. L'œil gauche est dévié en dehors, mais les mouvements sont conservés.

La diplopie n'a existé que pendant un mois.

La rhinoscopie antérieure ne révèle rien dans le méat moyen. La diaphanoscopie montre le sinus frontal gauche obscur, tous les autres sinus sont clairs. T. 37,1. P. 80.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

*13 janvier 1911.* Killian sous chloroforme; dès l'incision cutanée cheminant parallèlement au rebord orbitaire et descendant en dedans du sac lacrymal, il s'écoule au niveau de la fistule une abondante quantité de pus. Trépanation de la paroi antérieure du sinus frontal au niveau d'élection et de la manière que nous avons déjà indiquée.

Le sinus est de grandeur moyenne. Nous enlevons les fongosités avec la curette.

Nous décollons ensuite la paroi supéro-interne de la cavité orbitaire et immédiatement derrière le rebord orbitaire à un travers de doigt en dedans de l'échancrure sus-orbitaire, fistule osseuse qui nous mène dans le sinus. La paroi inférieure de cette cavité est



criblée de points ostéitiques. Ablation en un seul bloc de la branche montante du maxillaire supérieur et du plancher du sinus, curettage des cellules péri-canaliculaires. Les cellules ne sont pas malades, mais nous jugeons nécessaire de les enlever pour assurer un meilleur drainage. Ouverture de la fosse nasale par incision de la muqueuse. Sutures. Les suites sont normales. Les points de suture sont enlevés six jours après et le malade rentre chez lui le 2 février entièrement guéri après avoir présenté une diplopie ayant duré quatre jours. Nous le revoyons à nouveau le 21 février. Nous le faisons photographier et en comparant les deux photographies 1 et 2 on



FIG. 2. — Après le Killian.

pourra se rendre compte que l'esthétique du visage est parfaitement conservée.

OBSERVATION II. — F., Maria, 27 ans, ménagère, demeurant à Carmaux, vient nous consulter le 17 mars 1911 à cause de violents maux de tête qu'elle ressent dans la région fronto-pariétale gauche. Rien à signaler au point de vue de ses antécédents. Jamais eu de fausses couches.

Elle nous raconte qu'il y a 14 mois elle a présenté une éruption vésiculeuse sur toute la tête, cette éruption a été remplacée par des croûtes humides qui ont disparu à la suite d'une application de pommade. Après ces croûtes elle a présenté de la céphalée puis apparition de pus en se mouchant du côté gauche. Depuis elle n'a pas cessé de moucher du pus ni de souffrir de la tête, céphalée toujours à gauche à tel point qu'elle ne peut se livrer à aucun travail demandant une certaine attention; si elle vient à baisser la tête elle souffre davantage. Elle passe la plupart de ses journées assise ou couchée. De temps à autre œdème du front et de la paupière apparaissant le matin et disparaissant le soir. Il y a un mois tout le côté gauche de la face a été œdématié.

Nous procédons à la rhinoscopie antérieure. A droite rien dans le méat moyen. A gauche au contraire trainée purulente qui descend verticalement sur le plancher en léchant le cornet inférieur. La tête du cornet moyen est rouge, gonflée, touchant la cloison, l'aire méatique est large et purulente. A la rhinoscopie postérieure on constate à gauche une hypertrophie du cornet inférieur, quelques gouttes de pus sur la face postérieure du voile et du cornet inférieur. Le pus enlevé du méat moyen ne tarde pas à se reformer.

Quand on exerce une pression au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite la malade se défend et retire la tête en arrière en se plaignant. La pression et la percussion sont très douloureuses sur



FIG. 3.

la paroi antérieure du frontal. Pression douloureuse dans la région sous-orbitaire.

A la diaphanoscopie, obscurité de tout le côté gauche de la face. Ponction par le méat inférieur du sinus maxillaire. L'eau ressort claire. Nous verrons dans la suite la faute que nous avons commise.

Depuis qu'elle mouche du pus son état général s'en est ressenti. Son système digestif fonctionne imparfaitement. Alternatives de diarrhée et de constipation, dégoût généralisé. Aspect souffreteux comme l'indique la figure 3.

Ni sucre, ni albumine dans les urines. T. 37,2. P. 78.

Nous prescrivons des fumigations au menthol qui calment un peu la céphalée. Finalement la malade accepte l'intervention que nous lui proposons.

*23 mars 1914.* Opération de Killian; dès l'ouverture de la paroi antérieure du sinus frontal du pus d'odeur infecte s'écoule à travers la brèche opératoire que nous agrandissons de manière à cureter légèrement toutes les masses fongueuses qui le remplissent. Grand sinus. Ablation de l'opercule osseux maxillo-frontal en respectant

bien entendu l'arcade sourcilière. Curettage de l'ethmoïde antérieur purulent. Incision de la muqueuse nasale et nous pénétrons dans la fosse nasale. Le cornet moyen est enlevé en grande partie. Un dernier coup de curette et le canal de drainage fronto-nasal étant largement ouvert, nous fermons la plaie opératoire. Pas de drain. La malade se sent guérie quelques jours après et nous signons son exeat le 15 avril. Le pus n'avait pas encore entièrement disparu. Par la rhinoscopie nous apercevions encore une trainée purulente sur la paroi latérale de la fosse nasale. Diplopie ayant persisté dix jours.

Un mois après nous revoyons la malade. Elle a augmenté de 3 kgr. La région frontale n'est pas sensible à la pression.



FIG. 4.

Deux mois après elle revient nous trouver parce que sa céphalée est devenue aussi intense que lors de notre premier examen. Elle continue à moucher du pus. Depuis huit jours elle n'a pu goûter un peu de repos. En exerçant une pression au-dessus de l'arcade orbitaire la malade se recule car la pression est très douloureuse, il en est de même au niveau de la fosse canine. Par la rhinoscopie nous apercevons tout à fait en haut des bourgeons purulents correspondant à l'entrée du canal fronto-nasal agrandi. Nous pratiquons par le méat inférieur un lavage du sinus maxillaire et l'eau ramène du pus verdâtre et nauséabond.

Nous avons l'explication de notre céphalée récidivante. Lors de la première ponction notre aiguille n'avait pas pénétré dans le sinus, avait glissé entre la muqueuse et l'os, voilà pourquoi la sinusite maxillaire nous avait échappé. La malade fait une réinfection de son sinus frontal consécutive à la purulence du sinus maxillaire.

Le 3 juillet sous anesthésie locale par la méthode de Cadwell-Luc nous opérons le sinus maxillaire farci de fongosités et plein de pus verdâtre. Cinq jours après notre opérée continuant à souffrir toujours

de la région frontale nous ouvrons son sinus frontal à peu près rempli de tissu fibreux. Sur la cloison intersinusienne quelques fongosités que nous enlevons et un peu de pus. A partir de ce moment les crises douloureuses disparaissent entièrement.

Le 20 juillet la malade est complètement guérie et quelque temps après (fig. 4) nous la faisons photographier. Son aspect a complètement changé. Elle n'a plus l'aspect vieillot qu'elle présentait avant la première intervention.

Si l'on veut bien comparer entre elles ces diverses photographies, on pourra se rendre compte que l'opération de Killian n'est pas inesthétique. Il nous semble à tout prendre qu'il est préférable à tous les points de vue de débarrasser le malade de son affection dans l'espace de quinze jours en moyenne que de le faire traîner durant des mois avec sa suppuration sans être certain d'arriver à le guérir par la méthode endo-nasale. Nous ne sommes pas convaincus d'ailleurs que par ce traitement endo-nasal nous évitions des complications cérébrales, qui pourraient survenir par la méthode exonasale. Par la trépanation nous sommes convaincus, si nous l'employons dans des cas chroniques non réchauffés bien entendu, de guérir notre malade en peu de temps avec facilité et sans dangers, qualités que ne possède pas la méthode endonasale et si des complications surviennent c'est qu'elles évoluaient avant toute intervention ou doivent être attribuées presque toujours à une faute de l'opérateur.

Nous aimons mieux quant à nous avoir toujours recours à la méthode exo-nasale.

---

## SUR DEUX CAS INTÉRESSANTS D'ABCÈS ENCÉPHALIQUES OTITIQUES

Par le Prof. **CITELLI**

(Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université Royale de Catane).

Peu incliné vers la publication de comptes rendus sommaires du mouvement des malades de ma clinique hospitalière, je préfère relater les observations offrant un certain intérêt.

Je rapporterai ici, d'abord un cas d'abcès cérébelleux développé à travers l'aqueduc vestibulaire et les deux canaux semi-circulaires verticaux consécutivement à une otite moyenne suppurée chronique, puis une observation d'abcès aigu du lobe temporo-sphénoïdal survenu à la suite d'une otite moyenne sur-aiguë.

OBSERVATION I. — *Abcès cérébelleux* (avec examen anatomique macro et microscopique).

F. B., âgé de 12 ans, fut amené à la Clinique en mai 1908 ; c'est un enfant chétif qui paraît de 8 ou 9 ans ; il est accompagné d'une personne peu intelligente qui raconte que l'otite moyenne suppurée gauche remonte à de longues années en arrière et que l'enfant a subi une intervention mastoïdienne trois ans auparavant. Après l'opération, il subsista une fistule rétro-auriculaire.

Actuellement, l'enfant est gravement atteint, des vertiges l'empêchent de se tenir debout, il a des vomissements, une céphalée violente qu'il est incapable de localiser, et une paralysie faciale du côté correspondant. Les facultés sensorielles sont relativement conservées, mais le malade est indocile et refuse de se soumettre à un examen objectif. Pourtant, on réussit à découvrir du pus fétide dans la caisse et dans la fistule rétro-auriculaire qui correspond au siège de l'antre. L'agitation du malade empêche d'examiner l'audition et le fond de l'œil et de rechercher l'existence du nystagmus. Un examen sommaire de l'oreille, répété à diverses reprises, démontra que la voix aphone était perçue presque à 30 centimètres du côté lésé. Pas de température, pouls normal.

On diagnostique une pyolabyrinthite probable consécutive à une otite moyenne suppurée chronique sans exclure l'hypothèse d'un abcès cérébelleux. L'enfant fut admis à l'hôpital et opéré le lendemain matin.

Lors de l'intervention, on découvrit un vaste cholestéatome typique remplissant l'aditus et l'antre et occupant également toute la mastoïde jusqu'à la pointe : en outre, il existait une fistule du canal semi-circulaire externe. Ablation du cholestéatome avec sa matrice et



excision de la pointe de la mastoïde ; le débridement de la fistule du canal semi-circulaire ne fit pas jaillir de pus. La caisse ne renfermait pas un véritable cholestéatome, mais du pus épais et fétide, et sa paroi labyrinthique légèrement granuleuse ne présentait pas de lésions osseuses appréciables.

Ensuite, dans un but d'exploration, on ouvrit le sinus sigmoïdal, la dure-mère cérébelleuse sur une vaste étendue et une partie de la fosse cérébrale médiane, partout la dure-mère était parfaitement pulsatile, aussi, on renonça à la ponction du cervelet. En dernier lieu on effectua la ponction lombaire qui rendit environ 15 cm. cubes de liquide cérébro-spinal très limpide et normal ainsi qu'on le reconnut à l'examen microscopique.

Le lendemain de l'intervention, l'état du malade s'améliora ; les vomissements cessèrent, la céphalée et les vertiges s'atténuèrent, mais la température s'éleva légèrement pendant 24 heures. Le mieux dura 3 jours, l'enfant se leva, mais il marchait en titubant ; la plaie fut pansée deux fois, elle avait bonne apparence.

Six jours après l'opération, la scène change brusquement ; l'enfant ne peut ni se lever, ni s'asseoir sur son lit, il est très déprimé, le pouls est petit et fréquent, la respiration brève et superficielle. Bien qu'il n'ait pas de fièvre, le malade entre bientôt en agonie, sans doute par le fait d'une paralysie respiratoire, avant que l'on ait pu intervenir sur le cervelet.

A l'autopsie, on trouva les vaisseaux de la dure-mère et les sinus fortement congestionnés mais non thrombosés ; la lepto-méninge est aussi légèrement congestionnée, tout en demeurant transparente ; les signes de lepto-méningite suppurée font totalement défaut, tant à la voûte qu'à la base de l'encéphale et sur la moelle. Les circonvolutions cérébrales sont légèrement aplaties, et le cerveau est mou, œdématié, et il a propension à se détremper ; les ventricules latéraux sont beaucoup dilatés et renferment une grande quantité de liquide séreux dont on a négligé de faire l'examen microscopique (hydropisie ventriculaire). On ne remarque rien d'anormal du côté du cervelet, et pourtant c'est là que j'ai trouvé la cause de la mort. En détachant, en effet, d'en avant en arrière l'hémisphère cérébelleux gauche (correspondant à l'oreille malade) qui antérieurement adhérait à la face postérieure du rocher, je vois sourdre de la substance cérébelleuse environ une cuillerée de pus épais, verdâtre, fétide. Bien que cette substance fût œdématiée et offrît des tendances à la fusion, on put constater que la région inféro-antérieure du lobe cérébelleux gauche correspondant au tiers moyen de la face postérieure du rocher, où existait l'adhérence avec la dure-mère et avec l'os, était ulcérée, ce qui fut confirmé après fixation et induration du cervelet ; à travers la zone ulcérée, après un bref trajet fistuleux dans la substance cérébelleuse, on atteignait un abcès gros comme une aveline, ayant 3 cm. environ de diamètre antéro-postérieur et transversal. Cet abcès contenait du pus dense, un peu gélatineux, verdâtre et fétide ; il

était situé sur un point correspondant au pôle cérébelleux médian postérieur et était environné de parois épaissies en forme de capsules.

Dans la face postérieure du rocher, je trouvais que le conduit auditif interne et les deux nerfs qui le sillonnent étaient normaux ; mais peu en arrière et à l'extérieur du conduit auditif interne, dans la zone médiane, entre le conduit et le sillon sigmoïdien, sur l'étendue d'une pièce de 1 fr., la dure-mère était d'un gris jaunâtre (elle était même nécrosée sur un point correspondant au début de la fistule cérébelleuse), comme s'il existait entre celle-ci et l'os sous-jacent une petite collection purulente, limitée circulairement par les adhérences entre la dure-mère et l'os. Pour le restant de la face postérieure du rocher, de même que sur la région antéro-supérieure, la dure-mère était normale, lisse, brillante, nacrée. Le siège et l'aspect de cette altération dure-mérienne pouvaient faire croire à un abcès intra-dural dû à l'empyème du sac endo-lymphatique ou à un petit abcès épi ou extradural nettement circonscrit entre la dure-mère et la face postérieure du rocher correspondant à l'hiatus de l'aqueduc vestibulaire.

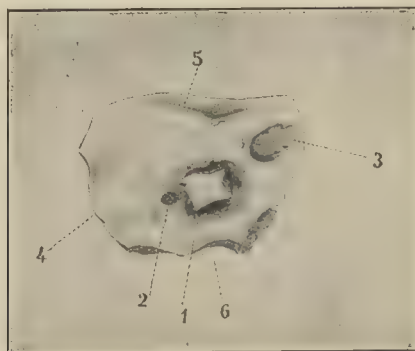
Ayant pratiqué une incision en croix dans cette zone dure-mérienne, on découvrit une petite collection purulente entre la dure-mère infiltrée et l'os sous-jacent qui, ainsi qu'on le voit sur la figure, présentait sur une étendue d'environ 1/2 centimètre une zone osseuse fortement altérée. Cette zone était constituée par un gros séquestre osseux, environné de pus et de granulations, à travers lesquels on pénétrait au fond du labyrinthe. De plus, un peu en arrière et à l'extérieur de la zone osseuse nécrosée principale, on distinguait une autre petite fistule osseuse pénétrant dans le canal semi-circulaire postérieur. Aucune autre région du rocher ne présentait d'altérations macroscopiques. La paroi labyrinthique de la caisse était revêtue de granulations, surtout autour des fenêtres et sur le promontoire, mais il n'existait pas de fistules osseuses ; sur la paroi profonde de l'aditus, on découvrait la fistule sèche du canal semi-circulaire externe, qui avait été élargie lors de l'opération.

Vu le siège de la lésion osseuse qui correspondait à l'aqueduc vestibulaire et au canal semi-circulaire postérieur, tandis que, d'autre part, le conduit auditif interne avec les nerfs des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> paires avait un aspect normal, il fallait supposer que l'infection auriculaire, pour engendrer l'abcès cérébelleux, a dû se frayer une voie à travers le labyrinthe non acoustique. Pour mieux établir le trajet suivi par l'infection pour aboutir au cervelet, j'étudiai au microscope, après décalcification et inclusion dans la celloïdine, le rocher ainsi que la dure-mère correspondant à la zone osseuse lésée. L'examen microscopique des parois de l'abcès cérébelleux fut également effectué et le pus de l'abcès

examiné au microscope et au point de vue bactériologique par des cultures sur agar<sup>1</sup>.

*Examen microscopique.* — Je n'entends pas le décrire en détail, mais j'en relèverai les principaux résultats.

Le canal semi-circulaire externe, outre qu'il présentait du côté de l'aditus la fistule dont nous avons parlé, était envahi par du tissu connectif de formation récente, partiellement organisé et partiellement granuleux et infiltré de pus : la portion membraneuse de ce canal était détruite sur une vaste étendue. Les



Face postérieure du rocher pétreux réduite pour l'examen microscopique.

- 1, gros séquestre environné de granulations ; 2, petite ouverture fistuleuse correspondant au canal semi-circulaire postérieur ; 3, conduit auditif interne avec les nerfs 7° et 8° paires ; 4, bord antérieur du sinus sigmoïde ; 5, bord postéro-supérieur du rocher ; 6, rebord inféro-postérieur.

parois du canal semi-circulaire supérieur osseux ne présentaient aucun point nécrosé ou usé par les granulations ; toutefois le lumen de ce conduit était envahi par des granulations et surtout par du pus, d'où la destruction presque totale du conduit membraneux. On remarquait des altérations assez graves au voisinage de la *crus commune* des deux canaux semi-circulaires verticaux. En effet le tissu granuleux abondant qui avait envahi cette région des deux canaux semi-circulaires, avait entièrement détruit la portion membraneuse, tandis qu'à l'ex-

1. Avant de pratiquer l'examen microscopique du rocher l'auteur moutra la préparation macroscopique au IX<sup>e</sup> Congrès italien d'oto-rhino-laryngologie tenu à Turin en 1908 auquel il communiqua l'observation.

térieur il avait usé et rongé toute la paroi osseuse de la *crus commune*, surtout au voisinage du gros séquestre entouré de granulations dont nous avons parlé à propos de l'examen macroscopique (voir figure). Sur les coupes, on voyait nettement que le tissu granuleux occupant la branche commune se prolongeait sans interruption par les granulations infiltrées de pus entourant le séquestre et par des granulations plus profondes se rapprochant du vestibule et au milieu desquelles on découvrait d'autres petits séquestres osseux. De plus, par endroits, ce vaste foyer de granulations destructives se rapprochait du conduit auditif interne au point de s'avancer jusqu'à la portion vitreuse du conduit. Toutefois pas plus la région vitreuse que les troncs nerveux des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> paires n'étaient infiltrés ; les cellules du ganglion de Scarpa étaient également bien conservées.

Le canal semi-circulaire postérieur était aussi envahi par le pus et des granulations partiellement métamorphosées en tissu connectif, et sa paroi osseuse était érodée, même en arrière de la branche commune, au point correspondant à la petite fistule sise un peu en arrière et à l'extérieur de la zone osseuse nécrosée, à la place du gros séquestre (voir figure).

A l'extérieur, du côté de la face tympanique du labyrinthe, les granulations et le pus avaient attaqué le vestibule et détruit l'utricule et le saccule plutôt par invasion progressive et lente, que par la rapidité de l'infection, puis ils avaient pénétré dans l'aqueduc vestibulaire osseux. Cet aqueduc était dilaté à son extrémité vestibulaire et détruit à son extrémité crânienne où les granulations se prolongeaient et se confondaient avec le coussinet granuleux encadrant le gros séquestre osseux. En outre, le tissu granuleux s'était propagé à l'orifice de l'échelle vestibulaire du limaçon et avait endommagé le conduit cochléaire au début, mais arrivé là, en bonne partie organisé, il avait enrayé momentanément son œuvre destructrice. Le reste du limaçon demeurait presque normal.

Bien que recouverte de granulations, la paroi labyrinthique de la caisse et les deux fenêtres n'étaient pas rongées en totalité.

Quant aux nerfs, la 7<sup>e</sup> paire était lésée dans son trajet moyen, c'est-à-dire dans la caisse, par les granulations et le pus ; la branche cochléaire de la 8<sup>e</sup> paire était indemne, tandis que le rameau vestibulaire offrait des points dégénérés depuis le labyrinthe jusqu'au ganglion de Scarpa.

L'examen microscopique de la dure-mère au voisinage de la zone nécrosée de la face postérieure du rocher nous révéla que

le sac endolymphatique ne contenait pas de pus et que son épithélium était intact. Son apparence était absolument normale, quoiqu'à peu de distance du sac, tant vers les côtés que vers la surface externe ou osseuse de la dure-mère, celle-ci était envahie par le pus et des granulations septiques. Sur un espace limité, assez rapproché du sac endo-lymphatique, ces granulations atteignaient la face interne de la dure-mère; ailleurs, au contraire, la face encéphalique était indemne. C'est précisément à travers ce point de la dure-mère que l'infection dut gagner la substance cérébelleuse.

Les parois de l'abcès cérébelleux étaient plus ou moins épaissies et limitées du côté abcédé par une membrane pyogénique proliférante, richement vascularisée et présentant souvent des bourrelets débordant vers la cavité. De plus, sur divers points, on remarquait de nombreuses fibres connectives juvéniles disposées parallèlement à la cavité de l'abcès. Au voisinage de ces parois abcédées le tissu cérébelleux était œdématié.

Tant à l'examen bactérioscopique que par les cultures sur agar, je découvris dans le pus de l'abcès cérébelleux des streptocoques à l'état de pureté faisant assumer au terrain de culture un aspect gélatineux (streptocoque muqueux). Au contraire, le pus de l'oreille renfermait des staphylocoques mêlés de streptocoques.

*Épicrose.* — D'après les résultats de l'examen anatomique, macroscopique et surtout microscopique, et les quelques données que j'ai pu réunir au sujet de la maladie, voilà comme je crois pouvoir expliquer logiquement l'évolution de l'abcès que j'ai décrit ci-dessus.

Peu à peu, l'otite moyenne suppurée chronique préexistante a déterminé des lésions osseuses de peu d'importance de la paroi labyrinthique de la caisse et la formation d'un cholestéatome qui, de l'aditus et de l'antre, s'est propagé à la mastoïde qu'il envahit jusqu'à la pointe, après avoir détruit les cloisons séparant la cavité mastoïdienne; il est vraisemblable que la fistule mastoïdienne voisine de l'antre a dû influencer la formation d'un vaste cholestéatome typique. Si cet énorme cholestéatome sut se cantonner dans les limites strictes de la région mastoïdienne en respectant la fosse cérébrale médiane et la fosse cérébelleuse dont il n'était séparé que par la portion vitrée, sur un seul point il dévia vers la paroi médiane de l'aditus. Là, par le fait du siège relativement superficiel du canal semi-circulaire externe, le cholestéatome et l'ostéite chronique finirent par ronger la paroi osseuse et par contribuer à la formation de la fistule du canal semi-circulaire



externe. Entre temps, le processus inflammatoire lent, dû, semble-t-il, à une forme atténuée de staphylocoque, engendra à travers cette voie non préformée, ainsi qu'il advient souvent, plutôt qu'une sécrétion purulente, des granulations qui (avec tendance à l'organisation plutôt qu'à la destruction purulente) envahissaient le canal sur toute son étendue, le vestibule et les deux autres canaux semi-circulaires. Ultérieurement, l'inflammation granulomateuse, par la formation d'une barrière fibreuse élevée dans la portion vestibulaire du limaçon, cessa de l'envahir, mais s'attaqua à la paroi postérieure ou cérébelleuse du rocher, à travers la voie préformée de l'aqueduc vestibulaire et la voie artificielle formée par la carie de la portion en forme d'ampoule des deux canaux semi-circulaires verticaux. Après, le processus inflammatoire ayant isolé le séquestre osseux que l'on voit sur la figure et d'autres petits séquestres osseux profonds, engendra un petit abcès épidual profond; de plus, il avait tendance à gagner le conduit auditif interne. Consécutivement à la formation de l'abcès épidual, l'infection, après avoir favorisé l'adhérence entre l'os nécrosé et les méninges cérébelleuses, se propagea, à travers le point ulcéré de la face cérébelleuse de la dure-mère que nous avons signalé plus haut, à la substance cérébelleuse jusqu'au pôle postérieur et médian du cervelet. On assista alors à la formation lente d'un abcès aux parois épaissies en guise de capsule; entre celui-ci et l'abcès épidual, on distingue un long trajet fistuleux encadré d'une zone d'encéphalite purulente. Soit en raison des particularités de la lésion anatomique, soit parce que les granulations étaient partiellement organisées, le processus labyrinthique, sous l'action du staphylocoque, revêtit une allure chronique; puis, le streptocoque dut intervenir pour forcer la barrière et engendrer l'infection cérébelleuse. On remarquera que, contrairement à son ordinaire, le streptocoque ne se montra pas très virulent, puisqu'il se borna à provoquer l'abcès cérébelleux encapsulé (nous savons que la capsule est, sinon toujours, du moins fréquemment, l'indice du développement lent de l'abcès).

On obtint une amélioration post-opératoire par la suppression de tout le foyer septique extérieur. J'aurais voulu intervenir sur le cervelet, mais je ne pus, car la mort survint presque instantanée, laquelle fut déterminée par une paralysie probable du centre respiratoire, provoquée, en dehors de l'abcès, par une énorme hydropisie ventriculaire. Cette hydropisie des ventricules latéraux s'observe très fréquemment au cours des abcès cérébelleux non compliqués de lepto-méningite et de thrombo-phlébite sep-

tique, et j'estime qu'en ce cas, il s'agit plutôt d'une stase hydro-pique due à la compression endocranienne entretenue par l'abcès, que d'une véritable hydroisie inflammatoire engendrée par une lepto-méningite séreuse ventriculaire, ainsi que le prétend Körner.

En opérant, j'évitai d'ouvrir largement le labyrinthe non acoustique, attendu qu'en raison du caractère plutôt granulomateux que purulent du processus, la fistule du canal semi-circulaire externe ne laissait pas sourdre de pus. Je n'intervins pas non plus sur le cervelet, soit parce que la dure-mère, sur et en arrière du sinus sigmoïdal, était normale, soit parce qu'il existait une légère pulsation cérébelleuse, soit parce que s'il est difficile d'établir une distinction entre l'infection cérébelleuse et l'infection du labyrinthe non acoustique, il est très difficile de reconnaître, comme dans les deux cas rapportés en 1910 par Ruttin, si la lésion labyrinthique est associée ou non à une lésion cérébelleuse. De plus, chez mon malade, je ne pouvais invoquer le nystagmus, non plus que d'autres phénomènes capables de faire mieux penser à la lésion du cervelet, vu l'indocilité du sujet qui éludait tout examen. Dans ces conditions, par prudence, je me contentai de supprimer le foyer osseux externe et de surveiller le malade, prêt à intervenir d'urgence au cas où l'amélioration aurait été suivie de rechute. L'avenir en décida autrement, mais vraisemblablement la profondeur du siège de l'abcès cérébelleux aurait pu empêcher la découverte de l'abcès, même si l'on avait effectué une ponction exploratrice du cervelet. Étant donnés, du reste, les altérations graves du rocher et le long trajet fistuleux et septique de la substance cérébelleuse, on n'aurait pu éviter l'issue mortelle, même par l'ablation totale du labyrinthe non acoustique et de la zone nécrosée de la face postérieure du rocher, l'infection étant trop étendue pour être enrayée.

Toutefois, ce cas dans lequel, outre l'abcès cérébelleux développé par contiguïté, on eut une labyrinthite chronique circonscrite, est fort instructif, vu que l'infection se propagea au crâne non seulement par l'extrémité non ampullaire des deux canaux semi-circulaires verticaux, mais encore à travers l'aqueduc vestibulaire osseux. De même que toute la portion membraneuse du labyrinthe lésé, l'aqueduc membraneux fut d'abord oblitéré, puis détruit par le processus inflammatoire, de sorte que l'infection ne put se frayer une voie par le lumen du labyrinthe membraneux et l'envahir en grande partie ou en totalité.

La diffusion de l'infection à travers l'aqueduc vestibulaire osseux en respectant le sac endo-lymphatique, donne raison à

Boesch et à Siebenmann qui ont justement insisté sur ce point. D'autre part, il faut convenir avec Wegener, Isemer et Gærke que sans examen microscopique on peut admettre à tort un empyème du sac endo-lymphatique ou la diffusion de l'infection à travers l'aqueduc vestibulaire.

OBSERVATION II. — *Abcès de la paroi postérieure du lobe temporo-sphénoïdal consécutif à une otite moyenne aiguë.* Le 20 octobre 1909, je fus appelé auprès d'un malade qui venait d'être amené à Catane dans un état très alarmant. Il était âgé de 45 ans environ, très robuste et dans un état presque comateux. Il répondait mal et après beaucoup d'hésitation à mes demandes, et lors de l'émission de la parole, on remarquait une aphasie amnésique évidente avec un peu de dysarthrie, il existait aussi une parésie du facial et des membres supérieur et inférieur droits.

Des renseignements très incomplets fournis par le frère du malade m'apprirent que sans avoir jamais souffert de suppuration auriculaire, il ressentit brusquement 20 jours auparavant, du côté gauche, des maux d'oreille qui s'atténuèrent au bout de trois ou quatre jours grâce à l'issue spontanée de pus séreux. La légère ascension thermique fut attribuée à une cause intestinale et on observa des phénomènes migraineux du côté gauche avec irradiation à l'oreille. La fièvre tomba trois ou quatre jours avant l'arrivée du malade à Catane, toutefois vu l'aggravation de l'état général, l'embarras de la parole et l'hémi-parésie, un médecin appelé soupçonna une complication endocranienne en rapport avec la suppuration auriculaire et il conseilla le transport du malade à Catane. On n'avait constaté ni vomissements ni vertiges; pas de température, pouls normal.

À l'examen endoscopique de l'oreille gauche qui suppurait, j'ai trouvé dans la caisse un peu de pus séreux non fétide, une perforation circulaire au centre de la membrane tympanique et aucun indice de rétention de pus. La pression digitale accentuée sur la région mastoïdienne provoque des mouvements de l'angle labial et de la paupière gauche dénotant la douleur. Entre temps, bien que la lésion tympanique semble bénigne, l'existence des troubles de la parole qui se sont manifestés deux ou trois jours auparavant, l'hémi-paralyse du côté opposé due probablement à une lésion de la capsule interne, un léger ptosis et le coma m'incitèrent à croire que ces manifestations étaient en rapport avec la suppuration auriculaire, et je diagnostiquai un abcès probable du lobe temporo-sphénoïdal gauche.

Quoique l'état du malade fût très grave, je proposai à la famille de tenter une opération pour le sauver. Les parents acceptèrent et le malade entra le lendemain dans mon service hospitalier où il fut opéré après anesthésie légère.

J'attaquai directement la région de l'antre et trouvai la mastoïde congestionnée mais éburnée, et l'antre partiellement rempli de liquide séreux. Sauf un peu de congestion, les os limitrophes étaient

normaux ; on ne voyait ni granulations, ni usure, ni pus. Toutefois j'excisai le tegmen antri qui était parfaitement sain, ainsi j'ouvris la fosse cérébrale médiane, et je découvris la portion supérieure du sinus sigmoïdal saine également. Ensuite, à l'aide de mon ostéotome, j'enlevai un zône de l'écaille du temporal, de sorte que je découvris la dure-mère du lobe temporo-sphénoïdal sur une étendue d'environ 3 cm. dans le sens horizontal et 2 cm. 1/2 dans le sens vertical. La fosse cérébrale moyenne largement ouverte ne présentait ni pus, ni lésions osseuses, et la dure-mère avait une apparence absolument normale, mais les pulsations cérébrales faisaient défaut. J'incisai alors horizontalement la dure-mère à 3 cm. à peine au-dessus du siège du tegmen antri, et par cet orifice, j'introduisis dans la matière cérébrale qui avait tendance à surgir de la plaie dure-mérienne, une sonde cannelée que je dirigeai vers le haut, à l'intérieur et un peu obliquement en avant, mais sans résultat quoiqu'elle eût pénétré à 4 cm. de profondeur. La sonde ayant été insérée alors en haut et obliquement en arrière, à 2 cm. de profondeur on vit sourdre sous pression du liquide d'abord simplement séreux, puis mêlé de pus ; enfin on fit jaillir du pus crémeux après avoir agrandi avec un bistouri boutonné la voie aboutissant à l'abcès. Ayant débridé autant que possible l'abcès, j'y introduisis l'index et je crus découvrir la paroi profonde de l'abcès à un peu plus de 4 cm. de profondeur ; il me sembla qu'il n'y avait aucune anfractuosité dans la cavité. L'abcès avait la dimension d'un œuf de poule et renfermait de 40 à 50 cm.c. de liquide séro-purulent. Lorsque le pus se tarit, j'oblitérai l'abcès avec une longue bande de gaze iodoformée large de 2 cm. et je bandai la tête du malade ; je ne pratiquai pas de contre-ouverture, l'abcès étant suffisamment ouvert et drainé.

Six ou sept heures après l'opération, le malade recouvra ses sens et répondit assez nettement aux questions qu'on lui posa, il n'était plus dans le coma. Le lendemain matin, il réclama de l'eau et s'exprima plus facilement. En levant le pansement, je trouvai la gaze imprégnée de pus crémeux. Un lavement ayant provoqué des selles fétides et la langue étant très chargée, je prescrivis du calomel comme purgatif.

Cette amélioration donnait un peu d'espoir, mais vers le soir, le malade retomba dans le coma, on changea de nouveau le pansement, et la sonde fit jaillir du pus de l'angle postérieur de l'abcès. Le lendemain, le malade entraînait en agonie, son visage était bronzé, vomissements verdâtres, respiration de Cheyne-Stokes, pouls petit, irrégulier, fréquent, peu de température. La mort survint à 1 heure après-midi.

La famille refusa l'autopsie.

Lors de l'examen bactérioscopique et bactériologique du liquide de l'antré et du pus de l'abcès cérébral, on découvrit tant dans l'un que dans l'autre du diplocoque encapsulé en culture pure.

*Épicrose.* — En résumé, dans ce second cas, il s'agissait d'une

infection suraiguë de la caisse gauche avec sécrétion et issue spontanée, d'abord de sérosité, puis d'une matière légèrement purulente avec propagation rapide à l'antre mastoïdien, le restant de la mastoïde étant sain et éburné. De l'antre, sans provoquer de lésion osseuse apparente, l'infection gagna la moitié postérieure du lobe temporo-sphénoïdal correspondant, sur lequel un vaste abcès se forma vingt jours environ après le début de la maladie. De même que dans l'antre, où je ne découvris qu'une petite quantité de sérosité sans autre altération appréciable, je ne trouvai dans la fosse cérébrale médiane rien qui atteignît l'os ni la surface du cerveau ; il est donc certain que l'infection s'est propagée à la zone profonde de la substance cérébrale, non par contiguïté, ainsi qu'il advient fréquemment, mais à distance et probablement le long des vaisseaux.

Au point de vue clinique, l'état comateux, l'hémiplégie opposée et surtout les troubles de la parole me firent admettre l'existence probable d'un abcès du lobe temporo-sphénoïdal ; au cours de l'opération, l'absence de pulsations de la dure-mère confirma mes soupçons au sujet de cette lésion. L'abcès était assez profond et son évacuation amena une amélioration remarquable qui aurait certainement abouti à la guérison, en cas d'infection moins virulente, ainsi qu'on l'observe pour les abcès encéphaliques consécutifs à des suppurations chroniques de l'oreille. Mais vu la gravité de l'infection qui, en moins de vingt jours, avait engendré ces redoutables complications sans léser les os, après l'évidement de l'abcès, l'infection s'étendit et provoqua une encéphalite diffuse et une infection ventriculaire qui sans doute entraîna la mort.

Cette observation offre plusieurs particularités intéressantes : 1° l'abcès a été engendré par une infection suraiguë, tandis que dans la plupart des cas les abcès encéphaliques surviennent à la suite de suppurations auriculaires chroniques ; 2° l'abcès provenait d'une infection originaire de la muqueuse de l'antre, sans lésion osseuse ni dure-mérienne ; 3° l'infection virulente et envahissante est uniquement due au diplocoque, et nous savons qu'en cas d'abcès encéphalique aigu, on a trouvé jusqu'ici une seule fois le diplocoque à l'état de culture pure (Hasslauer) et que le diplocoque a tendance à former des abcès encéphaliques encapsulés (Neumann) ; d'autre part, les suppurations auriculaires aiguës de nature diplococcique évoluent généralement avec lenteur et sous une forme bénigne, quoique parfois elles se manifestent par poussées ; 4° bien que l'état du malade eût été très grave lors de l'opération, celle-ci réussit à



merveille et l'on aurait obtenu la guérison s'il s'était agi d'un abcès encapsulé ou si la virulence de l'infection n'avait pas déterminé une encéphalite diffuse avec infection ventriculaire consécutive.

Les abcès encéphaliques évoluant d'une manière très aiguë sont souvent difficiles à diagnostiquer avant l'opération, vu le degré peu accusé des lésions de la caisse; le diagnostic est également malaisé lors de l'intervention en raison de l'absence de lésions osseuses et dure-mériennes fournissant des données sur la voie de l'infection. Même si l'on opère en temps utile, le pronostic de ces abcès sera sombre, contrairement à ce que l'on observe pour les abcès encéphaliques dus à une suppuration chronique de l'oreille. Contrairement pour cela à ce qui a eu lieu jusqu'ici, il faudrait, en établissant le pourcentage moyen des cas de guérisons d'abcès encéphaliques, établir une démarcation entre les formes chroniques et les formes aiguës et surtout suraiguës, de même que l'on différencie les abcès cérébraux et les abcès cérébelleux, parce que ces derniers guérissent plus rapidement que les premiers.

---

## VI

# DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE LA PYOLABYRINTHITE ET L'ABCÈS CÉRÉBELLEUX (*Suite et fin.*)

Par le Prof. **DE STELLA** (de Gand).

### B. — EXAMEN DU CERVELET.

Nous venons de voir que le seul examen du labyrinthe peut nous offrir des signes différentiels très importants pour notre diagnostic ; il nous reste à porter nos recherches du côté du cervelet pour compléter notre diagnostic différentiel.

Le diagnostic précis des affections cérébelleuses est difficile. Les symptômes de foyer manquent dans beaucoup de cas et plusieurs abcès cérébelleux ont évolué d'une manière assez latente pour être méconnus du vivant.

Telles les observations de Moor, Stacke, Hermann, Schmiegelow, Chipault. Encore Macewen croit que l'abcès cérébelleux donne peu ou pas de symptômes bruyants, aussi longtemps qu'il n'est pas accompagné de méningite de la fosse cérébrale postérieure. Il n'entre pas dans notre intention de poser ici le diagnostic de l'abcès cérébelleux, mais de rappeler rapidement et succinctement ses symptômes et de tâcher d'y retrouver des caractères différentiels avec la labyrinthite. Nous devons compter avec les symptômes généraux et les symptômes de foyer.

#### *Symptômes généraux.*

Comme remarque générale, faisons observer que les abcès cérébelleux sont toujours accompagnés de symptômes très nets de compression cérébrale (Hirndrucksteigerung Symptome).

La céphalée. Elle fait rarement défaut, peut être très intense, continue avec exaspération matinale au réveil et localisée dans la région occipitale avec irradiation vers la nuque.

La raideur de la nuque ne manque presque jamais ; sans doute, ce symptôme existe dans beaucoup d'autres affections endocraniennes, mais jamais avec cette intensité qu'il affecte dans les suppurations de la fosse cérébrale postérieure. Jansen a retrouvé ce signe dans tous ses cas d'abcès cérébelleux ; il n'a jamais fait défaut dans mes quelques cas personnels. Les convulsions sont rares. Je ne les ai pas rencontrées dans mes cas.

La stase papillaire existe d'une façon précoce, mais la névrite secondaire qui est fatale dans la tumeur du cervelet a bien rarement le temps de s'installer dans les cas d'abcès.

L'état mental ou psychique du malade est intéressant à consulter.

L'intelligence reste en général intacte dans les maladies du cervelet ; mais avec les progrès de l'affection et avec l'augmentation de la pression intracranienne, l'état mental change. Le patient, tout en gardant sa lucidité d'esprit jusqu'au bout, reste assoupi et étourdi.

Le vertige, les nausées et vomissements sont des symptômes très fréquents d'abcès cérébelleux ; on signale quelques cas où ils firent défaut jusqu'à la mort.

Pour Huguenin, les vomissements n'acquièrent cette intensité et cette constance dans nulle autre affection endocranienne.

Dans mes notes personnelles, je retrouve ce symptôme — nausées et vomissements — avec une acuité et une constance remarquables.

Le vertige aussi était toujours très prononcé, sitôt que mes malades se redressaient, changeaient de position ou bougeaient la tête.

Valeur de ces symptômes comme caractères différentiels avec la labyrinthite.

Tous les symptômes généraux que nous venons d'énumérer — à part le vertige et les vomissements qui existent également dans la labyrinthite, bien que je n'aie jamais vu dans la labyrinthite des vomissements aussi rebelles que dans l'abcès du cervelet — font complètement défaut pour la labyrinthite isolée et pure. Dans cette dernière donc, il n'y a pas la céphalée occipitale, pas de changement de l'état mental, pas de raideur de la nuque, pas de stase papillaire. Dès lors, quand ces signes existent lors d'une complication endocranienne otitique et si bien entendu nous pouvons exclure toute autre complication des méninges et du cerveau, nous poserons le diagnostic d'abcès du cervelet.

Mais deux difficultés surgissent ici. D'abord, les signes généraux peuvent manquer avec l'abcès cérébelleux. W. Uffenorde a décrit un abcès cérébelleux qui existait au moins depuis six mois et qui n'avait donné lieu ni à de la névrite optique, ni à de la stase papillaire, ni à aucun autre symptôme du côté des nerfs craniens.

Ensuite, la labyrinthite n'existe pas toujours pure — j'exclus

ici l'hypothèse de la coexistence si fréquente de l'abcès cérébelleux dont nous parlerons plus loin — mais sera accompagnée dans quelques cas de méningite séreuse ou purulente localisée. Alors, et par exemple pour la méningite séreuse, nous aurons des symptômes de compression cérébrale analogues aux symptômes précités et qui deviennent très déroutants pour le diagnostic. En voici un exemple :

J'avais opéré, par l'évidement complet, un garçon atteint d'ancienne otorrhée droite. La cicatrisation se faisait normalement quand, la sixième semaine, se déclarent brusquement des symptômes inquiétants : céphalée très vive, vertige avec troubles de l'équilibre, vomissements, température élevée ; le malade reste lucide, mais assoupi et étourdi ; la réaction nystagmique calorique est ralentie. C'était un malade que je n'avais plus revu depuis plusieurs jours ; son entourage soignait l'oreille opérée par des injections. Celles-ci furent sans doute bien mal faites, car le conduit était rempli de pus fétide. Les symptômes se précipitent : le malade tombe dans la prostration, le sensorium est aboli et on attend la fin prochaine. Cependant, je fais deux ponctions lombaires en vingt-quatre heures, qui ramènent un liquide clair sous pression, mais sans éléments figurés.

A partir de ce jour, les phénomènes s'amendent ; une troisième ponction est faite ; le sensorium revient complètement ; la céphalée diminue, les troubles de l'équilibre disparaissent lentement.

*Réflexions et diagnostic.* — Nous pouvions songer ici à l'existence d'une pyolabyrinthite, d'une méningite et d'un abcès cérébelleux. La pyolabyrinthite était facile à retrouver : après nettoyage complet du conduit, nous trouvons une déhiscence de la paroi osseuse non loin de la fenêtre ovale, la pression avec le porte-colon à cet endroit détermine immédiatement du vertige, vomissements et menace de chute (signe de la fistule) ; la réaction calorique est ralentie ; quant aux autres symptômes, ils pouvaient parfaitement appartenir à un abcès cérébelleux ou à une méningite.

La ponction lombaire et l'heureuse issue de l'affection ont démontré que la méningite séreuse pouvait seule être mise en cause.

### *Symptômes de foyer. Syndrome cérébelleux.*

Le défaut d'équilibration ou ataxie cérébelleuse est le phénomène capital dans l'histoire de l'abcès du cervelet. Inutile de revenir sur ce symptôme : nous savons qu'il se caractérise sur-

tout par l'incoordination des membres inférieurs pendant la station debout et surtout la marche, c'est la démarche ébrieuse, titubante.

Pour Luciani, ces troubles de l'équilibre seraient dus surtout à l'astasie, l'asthénie et l'atonie. L'asthénie est sans doute un symptôme assez fréquent, quoiqu'il soit loin d'être constant chez les cérébelleux et plusieurs observateurs ont constaté que la diminution de la force musculaire était nulle ou minime. Enfin, Babinski a décrit sous le nom d'asynergie musculaire un certain nombre de phénomènes relevant de la perturbation qui existe chez les malades, dans la faculté d'association des mouvements. Mais tous ces phénomènes ne sont nullement pathognomoniques et peuvent se trouver tout aussi bien avec des lésions du labyrinthe. Nous avons cependant décrit plus haut les moyens de différenciation signalés par Barany entre ataxie cérébelleuse et vestibulaire.

Les troubles moteurs pour les membres supérieurs sont plus rares dans les lésions du cervelet ; ces derniers sont toujours peu intéressés et s'ils sont atteints, ils présentent quelques oscillations avec un peu de tremblement intentionnel. Barany nous a signalé un bon moyen pour mettre cette incoordination en évidence. Nous avons décrit plus haut le « symptôme vestibulaire » chez un homme normal soumis à l'épreuve de la rotation, et qui les yeux fermés ne parvient pas à retrouver le doigt de l'examineur qu'il a touché une première fois. Cette erreur, avons-nous dit, est engendrée par un cervelet normal, car le symptôme vestibulaire disparaît du côté malade chez les individus où un processus destructif a annihilé l'action du cervelet ; par contre, il persiste du côté sain. Mais dans les cas d'abcès récents du cervelet où il y a irritation et non destruction des cellules de Purkinje, le malade spontanément et sans rotation se trouve dans l'impossibilité de retrouver, les yeux fermés, le doigt de l'expérimentateur.

Le vertige est un symptôme presque constant dans les affections cérébelleuses.

Il est assez constant pour mériter de faire partie du syndrome cérébelleux. Mais il existe tout autant dans la labyrinthite et nous avons dit plus haut qu'on ne peut trouver par ce signe aucun caractère différentiel bien net.

Le nystagmus spontané existe bien souvent dans les affections du cervelet, tantôt du côté malade, d'autres fois du côté sain. Comment expliquer ce nystagmus ? Beaucoup d'auteurs n'y voient qu'un phénomène de compression sur le noyau du nerf abduc-



tenr. Pour ma part, ce symptôme peut appartenir en propre à une lésion cérébelleuse et fait partie du syndrome cérébelleux. En effet, déjà les nombreuses connexions anatomiques entre, d'une part, le cervelet avec les noyaux de Deiters et de Bechterew et, d'autre part, entre ce dernier et les noyaux oculo-moteurs, doivent nous faire admettre la possibilité d'une action réflexe partie du cervelet et aboutissant aux noyaux oculo-moteurs, indirectement par le noyau de Bechterew.

De plus du cervelet partent des fibres cérébellifuges qui, en passant par le pédoncule supérieur se rendent au noyau d'origine du nerf oculo-moteur commun.

Ces seules connexions anatomiques nous expliquent parfaitement la genèse du nystagmus dans l'abcès du cervelet et cela comme symptôme propre à cet organe.

Nous avons dit plus haut que le nystagmus spontané peut exister aussi dans la pyolabyrinthite, mais nous avons donné en même temps les moyens qui nous permettent de le ramener soit à la pyolabyrinthite, soit à l'abcès du cervelet.

Il reste enfin pour les affections du cervelet quelques symptômes amenés par compression de voisinage.

Ainsi la compression sur le « crura cerebelli ad pontem » peut amener des mouvements de manège du corps autour de son axe ; la compression des tubercules quadrijumeaux amènera diverses paralysies des muscles de l'œil avec strabisme ; la compression du pont de Varole peut amener des hémiparésies dans les membres, parésies directes ou croisées ; les parésies et paralysies dans le domaine des grands nerfs craniens ne sont pas rares, par compression de ces nerfs à la base du cerveau ; hémiparésies du trijumeau, du facial, du nerf acoustique, du glossopharyngien, du vague, etc.

*Valeur de ces symptômes.* — Quand ils existent lors d'une supuration otitique, associés aux signes du syndrome cérébelleux, leur valeur est énorme et presque pathognomonique pour l'abcès du cervelet. Malheureusement ils font bien souvent défaut et leur absence ne pourrait jamais nous faire écarter la présence d'un abcès cérébelleux.

### Conclusion.

Résumons maintenant toutes les connaissances que nous avons acquises jusqu'ici en pathologie du labyrinthe et du cervelet et tâchons de nous en servir pour établir un diagnostic différentiel.

Nous restons dans l'hypothèse du patient atteint d'otite

moyenne purulente unilatérale aiguë ou chronique et présentant des troubles fonctionnels graves, qui peuvent appartenir soit à une lésion de l'oreille interne, soit à un état cérébelleux : troubles de l'équilibre avec vertige, nystagmus spontané, nausées et vomissements.

*Pyolabyrinthite.* — Absence de bruits subjectifs et surdité labyrinthique (nous savons cependant qu'il existe des labyrinthites circonscrites et localisées au seul labyrinthe postérieur); les diverses épreuves nystagmiques sont négatives ou fortement ralenties; le nystagmus spontané s'il existe du côté malade est augmenté par l'injection d'eau chaude et transporté vers le côté sain par l'injection d'eau froide; la direction de la chute du patient placé en position de Romberg, se fait dans le plan du nystagmus mais dans un sens opposé; de plus un changement de la tête amène un changement dans la direction de la chute; le signe de la fistule pourra être retrouvé dans quelques cas.

Tous ces signes appartiennent plutôt à une pyolabyrinthite où la suppuration est récente et n'a pas amené la destruction complète des terminaisons périphériques de la voie vestibulaire; de là la persistance, bien que ralentie, d'une réaction nystagmique calorique; de là l'existence du nystagmus spontané.

Dans les pyolabyrinthites anciennes avec destruction complète, les troubles de l'équilibre surtout spontanés peuvent faire complètement défaut, le nystagmus spontané s'il existe sera dirigé du côté sain et les épreuves nystagmiques seront totalement négatives; la surdité labyrinthique sera complète.

*Abcès du cervelet.* — Le nystagmus spontané existe souvent, soit du côté malade et alors il n'est pas influencé par l'eau froide ni chaude, soit du côté sain et alors l'épreuve calorique pour l'oreille malade doit être positive; les troubles de l'équilibre et l'incoordination des mouvements pour les membres inférieurs sont très prononcés; la direction de la chute n'est pas en rapport avec le nystagmus et indépendante de la position de la tête; le « symptôme vestibulaire », c'est-à-dire l'impossibilité pour le malade de retrouver avec son index, les yeux fermés et, après rotation sur le fauteuil tournant, le doigt de l'examineur fait défaut.

Indépendamment de ces symptômes propres au cervelet et qui constituent autant de signes différentiels avec la pyolabyrinthite, nous avons à compter ici avec les symptômes généraux de tout abcès cérébral : fièvre, ralentissement du pouls, céphalée dans l'espèce surtout occipitale, œdème de la papille; tous ces signes sont nettement différentiels avec la pyolabyrinthite, pour autant que celle-ci est isolée et non accompagnée de méningite;

enfin, notons pour l'abcès cérébelleux, les symptômes par compression de voisinage : les diverses hémiparésies ou hémiparalysies dans le domaine des nerfs craniens et même des membres supérieurs ou inférieurs.

### *Casuistique.*

Nous finirons ici par la description résumée de deux cas personnels pour démontrer l'application de ces données théoriques.

Le premier concerne une dame âgée de 32 ans, souffrant depuis son enfance d'une otorrhée droite qu'elle traite par le mépris le plus complet. Depuis deux mois, elle a ressenti des douleurs dans la région temporo-frontale du côté malade ; elle éprouve de temps à autre une sensation vertigineuse accompagnée de nausées et de vomissements. La même négligence est apportée dans le traitement, quand un soir la sensation vertigineuse devient extrême et s'accompagne de troubles sérieux de l'équilibre qui la forcent à garder le lit. Quelques jours après cette crise elle vient me voir. Tout le conduit est rempli de pus fétide et de masses cholestéatomateuses qui ont détruit une partie du massif du facial et rempli toutes les cellules mastoïdiennes.

Je nettoie le conduit auditif et une vaste cavité osseuse, comprenant le conduit élargi, les cellules mastoïdiennes et la caisse est mise à nu et je passe à l'examen complet de la malade. Il n'y a pas de fièvre et le pouls est à 78 à la minute. La sensation vertigineuse est presque constante, mais augmente quand la malade bouge la tête, l'incline en avant ou de côté. Des troubles spontanés de l'équilibre existent ; dans la station debout, les yeux fermés, la malade chancelle ; la marche en ligne droite, même les yeux ouverts, est très incorrecte ; la malade n'a pas la démarche titubante, ébrieuse, mais elle dévie vers le côté malade. Il n'y a pas de nystagmus spontané.

*Examen du labyrinthe antérieur.* — L'acoumétrie accuse une surdité labyrinthique avec un Weber, latéralisé à l'oreille saine et un Rinne légèrement positif. La voix chuchotée n'est pas entendue du tout et la voix haute est difficilement perçue à quelques centimètres du conduit.

*Examen du labyrinthe postérieur.* — Épreuves nystagmiques. L'épreuve par rotation reste négative, l'épreuve calorique amène du nystagmus ralenti, dirigé vers l'oreille malade ; l'épreuve galvanique n'est pas faite ; nous découvrons une usure de la capsule osseuse sur le canal demi-circulaire horizontal et la compression directe de ce point amène un nystagmus violent

avec chute de la malade dans le plan du nystagmus, mais du côté opposé (loi de Barany).

*Diagnostic.* — Le diagnostic de pyolab'rynthite relativement récente s'impose avec destruction complète du labyrinthe acoustique — de là vient la surdité complète et l'absence de bruits subjectifs — avec destruction partielle du labyrinthe postérieur. L'irritation des terminaisons périphériques du nerf vestibulaire explique la présence des troubles spontanés de l'équilibre, la sensation vertigineuse très accusée; la destruction partielle de cet organe nous explique que l'épreuve par rotation reste négative et l'épreuve calorique ralentie. Enfin, le signe de la fistule confirme définitivement la présence de la pyolab'rynthite.

Pouvons-nous ici exclure l'abcès du cervelet? Oui, car il n'y a aucun symptôme général d'abcès cérébral: pas de fièvre, pas de céphalée occipitale, pas d'œdème de la papille, pas de ralentissement du pouls. L'ataxie bien que très nette ici, dans la position de Romberg, ne rappelle pas exactement une ataxie cérébelleuse. La démarche n'est pas titubante ni ébrieuse, et pendant la crise du nystagmus provoqué, la chute se fait invariablement dans le sens opposé au nystagmus. Enfin, nous n'avons ici aucun symptôme par compression de voisinage, comme nous pourrions nous y attendre s'il s'agissait d'un abcès cérébelleux.

L'opération, du reste, vint confirmer notre diagnostic clinique. Un évidemment complet est fait, et, en plus, une véritable vestibulotomie par agrandissement de la petite fistule. Après l'opération, la sensation vertigineuse s'est accentuée, mais lentement elle régresse; les troubles de l'équilibre disparaissent lentement et tout phénomène d'irritation vestibulaire a cédé après trois mois de traitement, qui amène une cicatrisation parfaite.

Le second cas est personnel et inédit.

Il se rapporte à une jeune religieuse, de 23 ans, souffrant d'une otorrhée droite qui lui dure depuis dix ans. Le conduit auditif est rempli de pus fétide et de bourgeons; la malade accuse des bourdonnements continus, des maux de tête violents, une sensation vertigineuse et des nausées.

*Examen.* — Après nettoyage aussi complet que possible, nous procédons à l'examen du labyrinthe antérieur.

L'acoumétrie indique une surdité de l'oreille moyenne et non labyrinthique, avec un Rinne nettement négatif; la voix chuchotée est entendue à 15 centimètres et la voix haute à 2 mètres.

L'examen du labyrinthe postérieur est négligé, car à ce moment, nous ne songeons nullement ni à une labyrinthite, ni à un abcès du cervelet, et nous attribuons les maux de tête et la sensation vertigineuse à la rétention du pus dans la caisse, et à la compression par les bourgeons. L'évidement pétro-mastoïdien est fait et une recherche minutieuse faite sur le labyrinthe confirme l'intégrité de cet organe. Par contre, nous découvrons un point de carie dans la paroi antrale, mais après abrasion, nous trouvons la dure-mère sous-jacente saine et nous n'insistons pas. Les premiers jours qui suivent l'opération sont bons, mais n'amènent aucun changement dans l'état de la malade : même sensation vertigineuse quand la malade se redresse dans son lit, même céphalée. Le huitième jour survient un changement radical. La jeune malade a voulu se lever, a chancelé et est tombée ; en même temps surviennent des vomissements incoercibles et du nystagmus spontané se montre vers l'oreille malade, surtout prononcé dans le regard extrême droit. Dès lors, nous estimons qu'un examen complet de la malade s'impose.

*État subjectif.* — La malade se plaint de violents maux de tête localisés dans la région temporo-occipitale et qui rendent tout sommeil impossible ; il y a une apathie assez profonde, entrecoupée par des plaintes et des gémissements, mais les réponses de la malade sont bonnes, l'intellect est paresseux mais lucide.

*Examen objectif.* — Nous ne trouvons pas de Kernig, mais une raideur prononcée de la nuque ; la ponction lombaire ramène un liquide macroscopiquement et histologiquement normal ; la température oscille entre 37 et 38 degrés ; le pouls est à 65 à la minute. Les troubles de l'équilibre sont très accusés ; l'incoordination des membres inférieurs est extrême et amène une démarche ébrieuse, avec menace continue de chute, tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre ; il n'existe aucun rapport entre la direction de cette chute et le nystagmus, et un changement de position de la tête ne change pas la direction de la chute. Il existe aussi une incoordination nette pour le membre supérieur droit, qui ne parvient que difficilement à toucher avec son index un point déterminé, et la malade les yeux fermés ne parvient pas à retrouver le doigt de l'examineur.

Les épreuves nystagmiques pour l'appareil vestibulaire donnent les résultats suivants : le nystagmus spontané est augmenté par une injection d'eau chaude dans l'oreille malade et n'est pas influencé par une injection d'eau froide.

*Diagnostic.* — Nous pouvons ici écarter de suite la pyolaby-



rinthite; les épreuves acoumétriques et nystagmiques ont mis immédiatement hors cause le labyrinthe acoustique et les canaux.

Le diagnostic de l'abcès cérébelleux s'impose. Nous avons d'abord les symptômes généraux de l'abcès cérébral : la céphalée, les vomissements ; l'œdème de la papille existait aussi, le ralentissement du pouls ; puis nous avons les signes spéciaux de l'abcès cérébelleux : l'ataxie nettement cérébelleuse soumise aux lois de Barany, le nystagmus spontané d'origine cérébelleuse (les épreuves nystagmiques le démontrent), la raideur de la nuque. Il n'y avait pas de symptômes par compression de voisinage, sauf vers la fin de l'affection, sans doute parce que l'abcès était trop récent ou bien parce qu'il était resté bien localisé dans le cervelet pendant tout un temps. Il fut même latent pendant tout un temps ou assez latent pour échapper à l'observation à un premier examen ; mais rien ne nous permet de croire que cet abcès s'est développé depuis l'opération, et tout nous dit que la malade portait son abcès depuis tout un temps. Sans doute l'opération fut un coup de fouet pour l'affection, car dès le huitième jour, son évolution fut aiguë, suraiguë même. Nous proposons à la famille une seconde intervention qui porterait directement sur le cervelet, à travers la brèche osseuse de la paroi antrale. Elle fut refusée et la malade fut emportée en quelques jours. Deux jours avant le décès se montrent deux symptômes qui confirment pleinement notre diagnostic : une hémiparalysie faciale droite et une hémiparésie du membre supérieur gauche, donc un type de paralysie alterne qu'on rencontre dans les affections du pont de Varole. Nous savons, en effet, que la décussation des fibres du facial est achevée dans la partie moyenne de la protubérance, tandis que celle des fibres pyramidales se fait plus bas dans le bulbe.

*Autopsie.* — Le labyrinthe n'est pas atteint ; aucune déhiscence osseuse, aucune fistule ne se retrouvent.

Comme nous l'avons dit, il existait une petite surface de carie osseuse dans la paroi antrale postérieure ; elle fut même agrandie pour examiner la dure-mère. Or, à l'autopsie, nous trouvons une petite surface ulcéreuse de la dure-mère en contact avec la brèche osseuse, et, sans aucun doute, là se trouve le point de départ de l'abcès cérébelleux. Pour le reste, il n'y a pas de thrombose du sinus, ni méningite diffuse. Dans l'hémisphère droit du cervelet, nous découvrons un abcès avec membrane pyogène, qui enkyste parfaitement l'abcès sauf en un point, celui par où l'abcès a fait irruption par le pédoncule cérébelleux moyen dans la protubérance annulaire.

## II. — Coexistence d'une pyolabyrinthite avec un abcès du cervelet.

La réunion de ces deux affections est fréquente ; l'abcès cérébelleux otitique ferait suite le plus souvent à une pyolabyrinthite. Dans la littérature médicale j'ai trouvé beaucoup plus de cas d'abcès cérébelleux otitique associé et tributaire certainement d'une labyrinthite que de cas d'abcès cérébelleux isolé.

Neumann qui a pu retrouver la pyolabyrinthite dans 44 % des cas, estime que cette proportion est bien au-dessous de la vérité et qu'un examen plus complet du labyrinthe ferait toujours retrouver l'association de ces deux affections. Hautant estime que pour être fréquente la combinaison abcès cérébelleux et pyolabyrinthite n'est pas constante. Nous avons décrit plus haut un cas d'abcès cérébelleux pur et dans la littérature médicale nous en avons retrouvé quelques-uns.

Quoi qu'il en soit, il reste vrai de dire que, d'une part, la pyolabyrinthite se complique si volontiers d'abcès cérébelleux et que, d'autre part, ce dernier fait si généralement suite à une affection de l'oreille interne, que la question de la coexistence de ces deux affections se posera bien souvent.

Nous sommes dispensés de nous étendre bien longuement sur ce sujet, qui sort du cadre de notre rapport, c'est-à-dire le diagnostic différentiel entre abcès cérébelleux et pyolabyrinthite et toute la question se réduit à cette solution : retrouver dans ce mélange de symptômes cérébelleux et labyrinthiques et qui, bien souvent se superposent, tant ils sont analogues, des éléments de diagnostic pour l'une et pour l'autre affection.

Or, dans l'hypothèse de la combinaison d'abcès cérébelleux et de pyolabyrinthite, le plus simple est de prendre comme point de départ le diagnostic de la labyrinthite parce qu'il est le plus facile.

Les épreuves acoumétiques feront reconnaître la surdité labyrinthique et les épreuves nystagmiques négatives mettront en évidence l'atteinte profonde des canaux demi-circulaires et bien souvent le signe de la fistule viendra confirmer le diagnostic de pyolabyrinthite.

Si, en plus de cette surdité labyrinthique et des épreuves nystagmiques négatives, il existe des troubles spontanés graves de l'équilibre, de l'incoordination manifeste des membres inférieurs, la marche ébrieuse, de l'asthénie, de l'abattement général, une céphalée occipitale intense et rebelle, l'œdème de la papille, du nystagmus spontané du côté de l'oreille malade, nous pouvons à coup sûr diagnostiquer une complication endocra-

nienne, dans l'espèce un abcès du cervelet à côté de la pyolabyrinthite.

Nous estimons que dans ces cas de destruction du labyrinthe, disons une pyolabyrinthite ancienne, le diagnostic d'abcès cérébelleux venant compliquer l'affection de l'oreille interne est simple.

En effet, nous avons, d'une part, pour la pyolabyrinthite des symptômes surtout négatifs : surdité, absence de réaction calorique ; le déséquilibre statique et dynamique, indépendamment des troubles de l'équilibre mis en évidence par les diverses épreuves, sont très peu prononcés. Bien plus, Barany croit que ces troubles de l'équilibre ne peuvent plus être provoqués à la phase chronique de la labyrinthite suppurée, alors que von Stein admet qu'ils persistent à toute phase de la labyrinthite suppurée et que s'ils ne se manifestent pas spontanément pendant la marche, on peut démontrer leur présence en faisant exécuter au sujet certains actes, tels que sauter les yeux fermés, rester alternativement sur l'un ou l'autre pied.

A notre avis, Barany peut avoir raison pour les cas anciens de destruction labyrinthique ; en effet, les canaux ne sont pas un organe essentiel à l'équilibre statique et dynamique ; sans doute leur destruction amène des troubles plus ou moins graves de l'équilibre, mais ces troubles sont fugaces et disparaissent après un certain temps. L'irritation des terminaisons nerveuses vestibulaires peut seule entretenir les troubles de l'équilibre, du vertige et le syndrome labyrinthique.

D'autre part, nous avons pour le cervelet un ensemble de symptômes positifs qui sont en discordance complète avec les symptômes négatifs de la pyolabyrinthite.

Donc, de ce côté, aucune difficulté. Un seul symptôme peut donner lieu à des difficultés d'interprétation : le nystagmus spontané du côté de l'oreille saine, car celui-ci peut dépendre tout aussi bien de la destruction du labyrinthe opposé que d'une irritation partie du cervelet. La réaction calorique ne peut plus nous servir et le diagnostic immédiat, qui serait basé sur ce symptôme, devient difficile ou impossible.

Rappelons-nous ce que nous avons dit plus haut avec Barany : si le nystagmus spontané subit un déclin rapide, il est dû à une labyrinthite ; s'il persiste inchangé pendant plusieurs jours, il est dû à une lésion cérébelleuse.

Mais, si le diagnostic de cette combinaison, abcès cérébelleux et pyolabyrinthite ancienne destructive est relativement aisé, il n'en sera plus de même pour une pyolabyrinthite récente qui se trouve encore dans la phase de l'irritation.

Ici les symptômes, loin d'être négatifs, sont franchement positifs : nous avons un état vertigineux très prononcé, des nausées et vomissements, des troubles de l'équilibre avec menace de chute, du nystagmus spontané avec les diverses réactions nystagmiques, tous signes qui sont la traduction clinique d'hyperlabyrinthite. Comment déceler dans ce tableau symptomatique les signes propres à l'abcès cérébelleux ? Nous pouvons trouver un renseignement dans le nystagmus spontané, s'il existe du côté malade. S'il s'agit de simple hyperlabyrinthite (dans notre cas, suppuration au début), l'injection d'eau chaude l'augmentera et l'injection d'eau froide le transportera du côté sain. S'il persiste devant une injection d'eau froide, il est dû à une réaction endocranienne, disons ici l'abcès cérébelleux.

J'avoue que dans ces cas, hyperlabyrinthite associée à un abcès du cervelet, le diagnostic clinique peut devenir douteux et même impossible. En effet, les signes du syndrome labyrinthique et ceux du syndrome cérébelleux, présentent tant d'analogie, se superposent si exactement, qu'il peut devenir impossible de les démêler et d'attribuer leur part de signes à chacune de ces affections. Nous devons alors rechercher minutieusement les symptômes généraux d'un abcès cérébral : la céphalée (ici céphalée occipitale), le ralentissement du pouls, l'œdème de la papille. Encore faudra-t-il alors procéder par exclusion entre les diverses affections endocraniennes pour arriver au diagnostic d'abcès cérébelleux. Il y a là tout un nouveau diagnostic différentiel à faire et que nous ne faisons pas ici, parce que cette question sort du cadre de notre rapport. Enfin nous ferons bien encore dans ces cas d'hyperlabyrinthite et abcès cérébelleux de rechercher les signes par compression de voisinage provoqués par cet abcès, signes que nous avons donnés plus haut.

Malgré toutes ces recherches, le diagnostic clinique peut rester hésitant et l'opération devra préciser le diagnostic. Comment pouvons-nous, par une opération, préciser notre diagnostic et quelle ligne de conduite opératoire suivrons-nous dans les divers cas qui viennent d'être soumis à notre étude dans ce rapport ?

Nous avons dit qu'il peut devenir impossible de préciser cliniquement si la pyolabyrinthite au début (hyperlabyrinthite) est isolée ou associée à l'abcès cérébelleux. Notre opération portera sur le labyrinthe et une trépanation bien faite doit faire disparaître en quelques jours et progressivement tous les symptômes de l'irritation vestibulaire. C'est ce que nous avons maintes fois rencontré au cours d'une opération — trépanation du labyrinthe, vestibulotomie — pour otite suppurée avec les

symptômes vestibulaires. Les deux premiers jours qui suivent l'opération, les symptômes vestibulaires sont aggravés : les nausées, vomissements, vertiges, troubles de l'équilibre existent avec une intensité inquiétante ; à partir du troisième et du quatrième jour, les symptômes s'amendent ; les vomissements disparaissent ; le vertige n'existe plus au repos ; le déséquilibre ne se manifeste qu'à la marche, puis tous les troubles s'amendent et progressivement tout rentre dans l'ordre. Ceci dans les cas où il y a labyrinthite isolée. Mais si un abcès de cervelet existe, tous les symptômes s'aggravent rapidement : les vomissements sont presque continus, le déséquilibre est porté à l'extrême, rapidement nous marchons vers la prostration et le coma : l'opération a servi de coup de fouet pour précipiter la marche de l'affection cérébelleuse, qui restée latente jusqu'ici, ou mieux encore, noyée dans la symptomatologie se révèle ici avec netteté dans les suites opératoires.

On comprend que dans ces cas, une nouvelle intervention opératoire et surtout des recherches dans la fosse cérébelleuse s'imposent.

Or l'infection cérébelleuse otitique peut s'être faite par propagation directe à travers la paroi antrale postérieure. La découverte d'une carie osseuse à ce niveau nous imposera de trépaner à cet endroit, d'examiner soigneusement la dure-mère pour y retrouver une surface ulcéreuse et enfin de ponctionner le cervelet à cet endroit. Mais le pus peut avoir suivi la voie labyrinthique, espaces périlymphatiques, labyrinthe membraneux et ensuite le nerf auditif pour arriver au cervelet. Cette voie est fréquemment suivie. Donc, si même aucune carie osseuse antrale et surface ulcéreuse dure-mérienne ne sont découvertes, nous n'aurons pas le droit d'exclure la possibilité de l'abcès cérébelleux et nous sommes encore autorisés et obligés dans le cas présent (aggravation des symptômes vestibulaires après l'opération) d'aller explorer la loge cérébelleuse.

Dans tous les autres cas, le diagnostic étant plus facile, notre ligne de conduite est plus simple et plus facile à connaître. Lorsqu'il y a combinaison d'une ancienne pyolabyrinthite destructive avec abcès cérébelleux, la discordance frappante entre, d'une part, les résultats négatifs des diverses épreuves nystagmiques, qui doivent donc faire écarter toute origine labyrinthique des troubles graves observés et, d'autre part, la netteté du syndrome cérébelleux, nous obligent à compléter notre opération sur le labyrinthe par des recherches minutieuses dans la loge cérébelleuse. Encore une fois, ces recherches pourront être facilitées et dirigées par les lésions osseuses existantes.



Arrivons maintenant aux cas de pyolabyrinthite ou d'abcès cérébelleux isolés.

Nous avons rapporté plus haut un cas de pyolabyrinthite récente avec des symptômes très nets d'irritation vestibulaire. L'acoumétrie, les épreuves nystagmiques, le signe de la fistule ont démontré que tous les symptômes présentés par le malade sont explicables par la seule affection de l'oreille interne; de plus les épreuves spéciales et les lois de Barany ont démontré que l'ataxie du malade doit être attribuée à une lésion des canaux et non à une lésion cérébelleuse; ici nous pourrions nous contenter de trépaner le labyrinthe sans faire la moindre recherche du côté du cervelet, à moins que des lésions osseuses dans la paroi antrale postérieure ne nous y invitent, et neuf fois sur dix, les suites opératoires viendront confirmer notre diagnostic de pyolabyrinthite isolée.

Enfin nous avons présenté un cas d'abcès cérébelleux isolé. L'acoumétrie a démontré l'intégrité du labyrinthe postérieur, les résultats positifs des épreuves nystagmiques et l'absence de toute fistule ont mis hors cause les canaux; dès lors, il ne nous reste plus qu'à mettre sur le compte d'une lésion endocranienne les divers troubles présentés par le malade, et si en plus des signes généraux de tout abcès cérébral, nous avons les signes spéciaux d'un abcès cérébelleux (notamment l'ataxie cérébelleuse si caractéristique) nous n'hésiterons pas une minute à laisser le labyrinthe en dehors de notre opération et de porter directement notre intervention sur le cervelet.

Ces quelques considérations pratiques serviront de conclusions à notre rapport.

#### LISTE DES AUTEURS CONSULTÉS

- A. VAN GEHUCHTEN. Les centres nerveux cérébro-spinaux, 1908.
- A. VAN GEHUCHTEN. Les connexions centrales du nerf de la huitième paire. (*Bull. de la Soc. belge d'otol.*, 1904.)
- BUYS et HENNEBERT. Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille. (*Bullet. de la Soc. belge d'otol.*, 1908-1909.)
- B. BARANY. Vestibulapparat und Kleinhirn. Verhandlungen des Deutschen otologischen Gesellschaft. Mai 1910.
- B. BARANY. Nouvelles méthodes d'examen des relations entre l'appareil vestibulaire, le cervelet, le cerveau et la moelle épinière. (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 9, 1910.)
- E. URBANTSCHITSCH. Nystagmus céphalique. Congrès international de Budapesth, 1909.
- M. KERRISON (New-York). The phenomena of vestibular irritation in acute labyrinthic diseases.
- PROBST. Cité d'après Barany.
- G. VAN RYNBECK. Das Lokalisationsproblem in Kleinhirn. Ergebnisse des Physiologie, 1908.

- M. MENDELSSOHN. Cervelet. (*Diction. de physiologie*). Ch. Richet.
- LUCIANI. Il cervelletto; nuovi studi di Fisiologia normale e pathologica. Firenze, 1891.
- GELLÉ. Audition. (*Diction. de physiologie*). Ch. Richet.
- PANSE. Schwindel.
- BONNIER. Le vertige. Paris, 1904.
- LUYS. Sur les phénomènes de l'innervation cérébelleuse. (*Journal de l'Anat.*)
- NOTHNAGEL. Zum Physiologie des Cerebellum.
- GEORGES DAVIS. The present status of vertigo considered from a diagnostic stand-point (in *Rev. de Moure*, n° 16, 1911).
- DE STELLA. Vertige vestibulaire. (*Arch. intern. de laryng.*, 1903.)
- DE STELLA. Diagnostic et traitement des pyolabyrinthites. (*Arch. intern. de laryng.*, 1911.)
- A. HAUTANT. Les labyrinthites suppurées, in *Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne*. Luc, 1910.
- W. UFFENORDE. Un cas de suppuration labyrinthique. Abscès du cervelet. (*Arch. intern. de laryng.*, 1911.)
- RUTTIN. Diagnostic de l'abcès du cervelet. (*Annales de Lermoyez*, n° 1, 1911.)
- M. KERRISON. The phenomen of vestibular irritation in acute labyrinthic diseases, with special references to the studies of Dr. Barany. New-York.
- H. OPPENHEIM. Die Encephalitis und des Hirnabcess. Spezielle Pathologie und Therapie. H. Nothnagel. 1897.
- J. VANDE CALSEYDE. Abscès extradural, pyolabyrinthite et abcès du cervelet. (*Arch. intern. de laryng.*, mai-juin 1910.)
- CHANOINE DAVRANCHES. Étude clinique du nystagmus calorique. (*Ann. de laryng.*, n° 5, 1910.)
- P. DORTU. Abscès du cervelet. (*Ann. de l'or.*, n° 12, 1909.)
- LERMOYER et HAUTANT. Nystagmus vestibulaire calorique. (*Presse méd.*, n° 36, 1911.)
- BARANY et WEST. The diagnosis and treatment of infective labyrinthitis. (*Association médicale Britannique* (section d'otologie). Séance du 27 juillet 1911.)
- P. DORTU. Abscès du cervelet et pyolabyrinthite chronique. (*Rev. hebdomadaire de laryng.*, n° 6, 1911.)
- H. CLAUDE. Maladies du cervelet. (*Traité de médecine*.) Brouardel et Gilbert, 1902.
- J.-H. EBERSON. Overhersen Tumoren. Amsterdam, 1898.
- LERMOYER et HAUTANT. Le Rinne négatif dans les surdités labyrinthiques. (*Ann. de l'oreille*, n° 1, 1910.)
- RUTTIN. Diagnostic des tumeurs du cervelet. (Société autrich. d'otologie. Séance du 25 avril 1910.)
- URBANTSCHITSCH. Nystagmus céphalique. Congrès international de Budapesth, 1909.
- SCHEIBE. Le symptôme de la fistule. (*Arch. intern. de laryng.*, sept.-oct. 1910.)
- A. BÉRARD. Diagnostic et traitement des tumeurs du cervelet. *Thèse*, Lyon, 1910.
- BUYS et COPPEZ. Sur les caractères morphologiques du nystagmus vestibulaire. (*Acad. méd. belge*, 1910.)

## VII

### DEUX NOUVEAUX CAS DE SINUSITES FRONTALES TRAITÉS PAR VOIE INTERNE

Par **SARGNON** (de Lyon).

Depuis notre communication au Congrès de laryngologie, mai 1911, nous avons eu l'occasion d'observer deux nouveaux cas de sinusite frontale ayant nécessité l'opération externe.

Dans l'un, il s'agit chez un ouvrier atteint de fronto-ethmoïdite avec grosse déviation de la cloison du même côté, d'une cure radicale suivie de guérison immédiate et dans l'autre d'un enfant opéré dans le coma pour abcès cérébral et méningite purulente, consécutifs à une sinusite frontale.

*OBSERVATION I. — Fronto-ethmoïdite gauche chronique ; grosse déviation antérieure de la cloison à gauche ; opération de Taptas-Killian ; guérison immédiate (Bérard et Sargnon).*

Il s'agit d'un jeune homme ayant reçu, il y a six ans, un coup de pied de bœuf sur le nez : déformation externe et grosse déviation de la cloison antérieure à convexité gauche ; il y a quinze mois, coryza grippal ayant amené de la sinusite frontale gauche, il souffre de la tête tous les jours, surtout du côté du frontal gauche, mais salit seulement un mouchoir par jour ; il souffre de dents cariées depuis dix ans, l'examen local montre une cloison en S très déviée, très convexe au niveau du canal naso-frontal gauche, le cornet moyen gauche est complètement masqué par la déviation ? il y a donc là toutes les conditions requises pour faire facilement de la rétention.

Les inhalations d'alcool mentholé l'améliorent, mais en raison de l'éloignement du malade qui habite loin de Lyon, de sa profession ouvrière qui l'oblige à gagner sa vie, des conditions très défectueuses de l'écoulement du pus, du désir formel exprimé par le malade de guérir le plus rapidement possible, je lui pratique sous anesthésie générale dans le service de Bérard avec l'aide du Dr Alamartine, une cure radicale fronto-ethmoïdale.

Nous trouvons un sinus frontal haut de 3 centimètres et large de 2 centimètres, sans prolongement externe ; dans ce cas nous avons sectionné le nerf et les vaisseaux sus-orbitaires.

Cure radicale typique avec résection très large de l'ethmoïde antérieure et surtout de la muqueuse nasale polypoïdale sur une étendue d'une pièce de 1 franc. Suture minutieuse de la plaie externe au crin fin, drainage naso-externe laissé huit jours en place.

L'opération qui a duré une heure et demie a montré une muqueuse fongueuse au niveau du sinus frontal, de l'ethmoïde et du canal, mais il n'y avait pas de pus en rétention dans le sinus au moment de l'opération.

La résection de l'ethmoïde antérieure donne un jour suffisant pour n'avoir pas à intervenir sur la cloison.

La suture a tenu par première intention.

Ablation des fils au bout de huit jours, cicatrice presque nulle, il n'y a jamais eu de diplopie ; d'ailleurs, comme d'habitude, nous avons minutieusement respecté la poulie du grand oblique et nous n'avons pas réséqué la paroi orbitaire du sinus. Au bout de quinze jours, le malade quitte l'hôpital ne mouchant plus, la communication frontale est très large, pas de polypes à ce niveau.

Le malade opéré fin mai 1911, nous écrit le 30 juin qu'il n'a plus mal à la tête, qu'il ne mouche presque plus et qu'il se considère comme guéri.

Dans ce cas, il nous fallait faire un passage au pus, ou d'une façon indirecte en faisant une large résection sous-muqueuse de la cloison ou d'une façon plus directe par la cure radicale fronto-ethmoïdale ; nous avons préféré ce dernier moyen plus complet et la suite nous a donné raison.

OBSERVATION II. — *Sinusite frontale gauche, opérée dans le coma ; méningite purulente ; abcès du lobe frontal ; épilepsie Jacksonienne* (Vignard et Sargnon) <sup>1</sup>. — P..., 14 ans, enfant malade depuis quinze jours, entre à la Charité dans le coma, avec du gonflement de la paupière supérieure gauche et une incision à ce niveau. M. Espenel, interne du service, fait de suite une ponction lombaire qui ramène du liquide louche. A son entrée, le malade, paraît-il, a déjà eu de l'épilepsie jacksonienne, et présente une hémiplégié avec légères contractures du côté droit.

L'opération est pratiquée par Vignard et Sargnon et Espenel.

L'incision sourcilière donne du pus et mène sur un os dénudé ; l'os trépané à la gouge est purulent et peu hémorragique ; dure-mère fongueuse purulente, pas de battement cérébral.

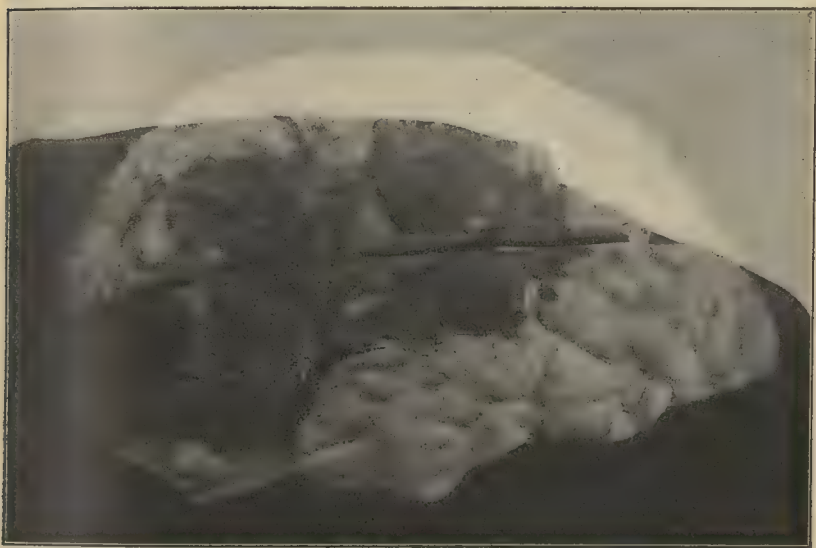
La ponction cérébrale à ce niveau avec une pince hémostatique donne issue à un flot de pus bien lié menant à la partie inférieure du lobe frontal ; suture hémostatique d'une artériole méningée qui saigne beaucoup.

L'agrandissement au davier-gouge de l'os du côté du sinus frontal ouvre un sinus volumineux, dilaté, dépassant la ligne médiane, contenant du pus sous tension et tapissé d'une muqueuse purulente ; ablation très rapide de la paroi externe du sinus qui est infiltrée, grisâtre, peu vasculaire, en somme ostéomyélitique. Le malade est mourant. On tamponne la cavité osseuse frontale tellement grande qu'on croit avoir ouvert l'autre sinus, ce que l'on cherchait d'ailleurs. Un drain placé dans l'abcès cérébral file loin du côté du sphénoïde. Depuis le milieu de l'opération, le malade présente une crise d'épilepsie jacksonienne des membres et de la face droite, ayant débuté par le membre inférieur ; par moment, on note aussi quelques mou-

1. Les pièces d'autopsie ont été présentées à la Société des sciences médicales du 28 juin 1911.

vements cloniques de la jambe gauche. Le pouls qui était de 45 avant l'opération devient incomptable, filiforme ; la crise d'épilepsie dure après l'opération pendant une heure en tout ; croyant à de la compression cérébrale par le drain ou la gaze, nous les enlevons 20 minutes après la fin de l'opération, la crise continue, mais cesse bientôt. Le malade ne boit pas le soir de l'opération, le pouls est à 150 avec 40 respirations, il n'a pas repris connaissance. Mort huit heures après l'opération.

A l'autopsie, on trouve une dure-mère purulente sur ses deux



Sinusite frontale ; abcès fronto-cérébral ; méningite purulente ; le haut de la plaque a malheureusement été voilé. (Vignard et Sargnon).

faces, le pus va jusqu'à la base du crâne ; le lobe frontal, le lobe temporo-pariétal, la face interne du cerveau gauche sont atteints de méningite purulente.

La face interne de l'hémisphère cérébral droit commence à être envahie par le pus, au niveau de son bord supérieur, ce qui expliquerait les mouvements cloniques du membre inférieur gauche. Le sinus frontal droit est indemne et non ouvert chirurgicalement. Au centre du ventricule latéral, il existe à gauche un caillot sanguin en forme de grelot, le ventricule ne communique pas avec l'abcès cérébral, il est probable que le caillot sanguin est dû à une hémorragie ventriculaire pendant l'opération, ayant produit probablement cette grosse crise d'épilepsie jacksonienne. Légère congestion des bases. Rien au foie.



En résumé, il s'agit d'un cas grave, opéré d'ailleurs *in extremis* et qui réalise un tableau bien complet de l'infection : sinusite frontale, ostéomyélite, abcès sus- et sous-dure-mérien, abcès cérébral, méningite rapidement diffusée.

De tels cas justifient donc bien dans les cas graves l'intervention externe et dans les cas chroniques *rebelles* la cure radicale.

Nous devons ajouter d'ailleurs que le diagnostic des sinusites frontales compliquées n'est pas toujours commode. C'est ainsi que, alors que notre article venait d'être imprimé, nous avons eu l'occasion d'observer, chez un enfant, un cas mortel d'œdème fronto-orbitaire simulant une sinusite frontale compliquée d'abcès rétro-orbitaire.

Voici d'ailleurs l'observation très résumée :

Garçon, 6 ans, présentant depuis huit jours du gonflement à la partie interne de l'œil gauche, pris au début pour de la dacryocystite. Nous voyons le malade à ce moment et constatons une température de 40°, un état grave somnolent, de l'exophtalmie, de la projection de l'œil en bas et en dehors, de l'œdème péri-orbitaire prédominant en dedans et en haut et aussi du côté de la fosse temporale gauche. Très léger œdème orbitaire droit continuant l'œdème à gauche; suppuration nasale à gauche seulement et très abondante. On hésite entre un érysipèle grave et une sinusite frontale avec abcès intraorbitaire; les phénomènes oculaires et la suppuration nasale unilatérale font plutôt croire à une sinusite.

Une incision de décharge faite d'urgence au niveau de la paupière supérieure en dedans ne donne que de l'œdème.

L'opération pratiquée le lendemain matin sous anesthésie générale légère avec l'aide de Vignard et Magnin montre un sinus frontal grand absolument sain; le décollement de l'orbite en haut et aussi en dedans, très profondément, donne issue simplement à de la sérosité. La température monte le soir à 40° 8, le lendemain matin à 41° 2. Mort dans la soirée dans le coma.

En somme, s'agissait-il d'un érysipèle œdémateux grave ou bien d'une phlébite du sinus caverneux? Nous penchons pour cette dernière hypothèse; lors de l'incision des parties molles, nous avons eu, en effet, une hémorragie presque nulle, tous les petits vaisseaux paraissant oblitérés. Si l'état général du malade nous l'avait permis, nous aurions tenté probablement une opération naso-orbitaire plus complète, mais devant la gravité du cas et l'incertitude du diagnostic nous nous sommes abstenu. Nous n'avons pas eu le temps de faire faire une radiographie qui aurait peut-être pu nous aider à préciser le diagnostic.

---

## CONSIDÉRATIONS SUR TROIS CAS DE TUMEURS FIBREUSES NASO-PHARYNGIENNES <sup>1</sup>

Par **B. KANELLIS** (de Smyrne).

Le fait que la question de fibromes naso-pharyngiens fut posée comme sujet du quatrième rapport dans le III<sup>e</sup> Congrès de rhino-laryngologie prouve que cette question présente encore, à l'heure actuelle, plusieurs points qui sont loin d'être élucidés, surtout au point de vue de l'insertion de ces tumeurs et de leur traitement. Partant de cette idée j'ai cru qu'il serait intéressant de vous soumettre ici les trois cas que j'ai eu à traiter pendant ma pratique de 7 ans dans notre spécialité.

OBSERVATION I. — Le 17 janvier 1904, un jeune homme de 19 ans, nommé Jean L..., vient me consulter dans ma clinique de Smyrne pour une gêne énorme du côté du nez. Il me raconte que depuis 4 mois il éprouvait une difficulté à respirer de la narine gauche, difficulté qui chaque jour s'accroissait, jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier où il a senti que cette narine était complètement bouchée.

Le malade ne se souvient pas d'avoir passé des maladies sérieuses. Ses père et mère vivent encore et sont d'une constitution saine et forte.

Il n'a jamais eu d'épistaxis. Il a des sécrétions muqueuses plus abondantes à gauche qu'à droite. Sa figure ne présente aucune déformation, tandis que sa voix est très nasonnée.

A l'examen des fosses nasales je constate à travers la lumière de la fosse nasale gauche qui est très agrandie à cause d'une déviation du septum vers la droite, une tumeur lisse, arrondie, rose, dure au stylet et ne faisant pas saillie dans la fosse nasale. Je fais des tentatives de contourner la tumeur avec le stylet pour m'assurer de son point d'implantation et je constate qu'elle est solidement attachée à la partie postérieure de la cloison près du bord postérieur du vomer et à un cm. près au-dessus du plancher de la fosse. La fosse nasale droite, très rétrécie par la déviation du septum, n'est pas envahie par la tumeur.

A la rhinoscopie postérieure je vois une tumeur du volume d'une noix toujours arrondie et lisse, occupant plus des deux tiers du cavum et orientée du côté gauche. Mon doigt, introduit par la bouche, contourne de tous côtés la tumeur sauf sur sa partie supéro-intérieure où je la sens implantée solidement et faisant pour ainsi dire corps avec la cloison. Je diagnostique fibrome naso-pharyngien et propose l'opération.

Le 18 janvier, opération. Elle se fait sous anesthésie cocaïnique. Je tâche, d'abord d'arracher la tumeur par torsion à l'aide d'une forte pince à griffes. Mes efforts furent inutiles. Une hémorragie abon-

1. Communication faite au III<sup>e</sup> Congrès international de rhino-laryngologie tenu à Berlin, les 30 août, 2 sept. 1911.

dante survient qui m'oblige de suspendre l'opération et procéder à un tamponnement serré du cavum. 3 minutes après, l'hémorragie ayant cessé, je retire les tampons et introduis le doigt de la main gauche juste jusqu'au point de l'insertion de la tumeur. En même temps j'introduis par la narine une forte pince coupante nasale, les mors ouverts, dans lesquels je parviens, en me guidant toujours par mon index gauche qui se trouvait toujours dans le naso-pharynx, à engager et à couper la plus grande partie du pédicule de la tumeur. Ensuite, je saisis celle-ci par une pince naso-pharyngienne introduite par la bouche et en tirant fortement je parviens à arracher la partie encore fixée au pédicule. Malgré l'abondante hémorragie qui en est résultée, j'introduis de nouveau le doigt pour m'assurer si l'ablation était complète, et procède ensuite au tamponnement méthodique du cavum et de la fosse nasale gauche. Cinq minutes après l'hémorragie s'arrête complètement.

La tumeur extraite avait le volume d'un grand œuf de poule et pesait 25 grammes.

Les suites opératoires furent très simples. Le soir même, la température du malade, qui ne souffrait pas d'ailleurs, était à 37,5.

48 heures après, détamponnement sans aucune perte de sang. L'examen des fosses nasales, fait immédiatement, me montre que le point d'implantation de la tumeur siégeait sur la partie toute postérieure de la cloison empiétant un peu sur le bord supéro-interne de la choane.

OBSERVATION II. — Jeune homme de 21 ans, nommé P. R. qui se présente à mon service de l'hôpital écossais de Smyrne le 30 octobre 1909, il a le nez complètement bouché depuis deux mois. Il avait commencé à se sentir la respiration nasale difficile depuis un an, mais il n'y avait pas prêté attention se croyant pris d'un catarrhe nasal chronique.

Il a eu la fièvre typhoïde à 10 ans et à 12 ans la scarlatine qui ne lui a pas laissé de conséquences fâcheuses.

Sa mère a subi à l'âge de 35 ans une opération à la matrice (fibrome utérin). Son père est mort à l'âge de 40 ans d'une maladie du cœur.

Pas d'écoulement purulent des fosses nasales. Cependant il est très amaigri et se sent très fatigué, il a la voix très nasonnée, et est obligé de s'arrêter plusieurs fois pour respirer pendant la parole.

A la rhinoscopie antérieure je constate une tumeur lisse, bosselée, rouge, occupant les deux tiers postérieurs de la cavité nasale gauche et ne laissant visible que la tête du cornet inférieur correspondant. La fosse nasale droite est obstruée par la cloison qui est comprimée par la tumeur. Le voile du palais bombe légèrement.

La rhinoscopie postérieure me révèle une tumeur volumineuse occupant tout le cavum. Le stylet, introduit par le nez, ne contourne pas la tumeur ; par conséquent, il ne me fournit pas des données sur son point d'insertion. Par le toucher naso-pharyngien je réussis à introduire mon index gauche, entre le voile du palais et la tumeur, jusqu'au bord postérieur du plancher des fosses nasales. Par contre,

au niveau du cavum, la tumeur présente de nombreuses adhérences, qui se laissent d'ailleurs, facilement débrider. Cette manœuvre provoquant de l'hémorragie, j'y renonce tout de suite et la remets pour le jour de l'opération.

L'opération a lieu sous chloroforme et à la position de Rose. Le malade étant complètement anesthésié et portant un double ouvre-bouche j'introduis d'abord le doigt et débride très facilement les adhérences de la tumeur au cavum. Ensuite, en me guidant toujours par le doigt, j'introduis la pince d'Escat, à courbure sphéno-basilaire, par laquelle je coupe les adhérences supéro-antérieures de la tumeur que mon doigt ne parvenait pas à débrider. Puis je saisis fortement la tumeur et je fais quelques torsions vigoureuses sans réussir à l'arracher. Une forte hémorragie s'ensuit. Sans perdre de temps, je prends une pince coupante et enlève en trois prises presque les deux tiers de la tumeur. Tamponnement pour arrêter l'hémorragie. 10 minutes après j'enlève les tampons et introduis de nouveau le doigt, je constate que le restant de la tumeur adhérait fortement sur le bord supérieur et interne de la choane. Sans retirer mon doigt du cavum j'introduis par la narine, en suivant son plancher, une rugine mince, droite et effilée, qui bute contre mon index. En tenant alors la rugine toujours appliquée contre mon index je réussis à désinsérer la partie du pédicule implantée sur le bord interne de la choane en empiétant un peu sur celle siégeant sur son bord supérieur. Impossible de ruginer plus loin. Ayant alors saisi le prolongement nasal de la tumeur par la pince à mors dentés d'Escat, je réussis à l'arracher par torsion. Tout de suite, mon index gauche qui n'avait pas quitté le cavum, entre très librement dans la choane qui était complètement libre de tumeur.

Tamponnement nasal et rhino-pharyngien très tassé.

Suites opératoires très simples. Le soir même du jour de l'opération la température était montée à 38,5. Le lendemain elle était tombée à la normale sans plus reparaitre.

Détamponnement, le troisième jour, sans hémorragie. La rhinoscopie antérieure me révèle que le pédicule de la tumeur avait comme point d'insertion une large surface de 2 cmq. s'étendant à partir du bord supérieur de la choane, sur la face antérieure du corps du sphénoïde. Sur cette partie du sphénoïde, l'os était dénudé et rugueux.

Le malade quitta la clinique complètement guéri 15 jours après l'opération. Les 4 pièces de tumeur, mises l'une à côté de l'autre formaient une masse des dimensions d'une orange en dehors du prolongement nasal qui était gros comme un pouce et long de 7 cm.

Un mois avant de quitter Smyrne j'avais revu le malade. Il se portait très bien et sa respiration nasale était normale.

OBSERVATION III. — Mon troisième cas est beaucoup plus compliqué que les deux premiers, en ce sens que la tumeur, en raison de son énorme volume, a exigé une intervention externe. Mais pour ne pas abuser de votre temps, je me limiterai à vous en dire quelques mots, surtout en ce qui concerne ses points de concordance avec mes deux premiers cas.

Jeune homme de 23 ans, nommé J. Y. il se présente à ma consultation de l'hôpital grec de Smyrne le 10 février 1911. Bien portant jusqu'à il y a un an et demi. Père et mère vivants et bien portants.

Le malade me raconte qu'il souffre du nez depuis l'âge de 20 ans, où sa respiration nasale commença à devenir difficile. Depuis un an et demi il ne respire plus du tout par le nez.

Actuellement il a une projection assez prononcée de l'œil droit qui est en même temps soulevé à 3 mm. au-dessus du niveau de l'œil gauche. Le versant correspondant de l'avant nasal est aussi soulevé. Sillon nasogénien effacé.

La cavité nasale droite est complètement comblée par une tumeur rougeâtre, élastique et dure, qui prolabe de la narine et qui repousse, très fortement le septum de l'autre côté.

La voûte palatine a perdu sa forme ogivale; le voile du palais bombe. Le cavum est obstrué complètement par une tumeur lisse, dure, bosselée qui atteint inférieurement le niveau moyen du pharynx buccal. Elle est adhérente au toit. Mon doigt réussit à contourner sa face inférieure, en tirant fortement sur le voile du palais, sans réussir toutefois à se rendre compte de ses points d'attache.

*Diagnostic.* — Fibrome naso-pharyngien.

*Opération.* — Elle a eu lieu le 14 février, sous chloroforme, à l'hôpital grec de Smyrne. Incision des parties molles d'après Moure, résection de la branche montante du maxillaire supérieur et de l'os nasal correspondant. Je saisis alors la tumeur ainsi découverte par la pince dentée d'Escat, je fais quelques mouvements de torsion et constate qu'elle a un prolongement extérieur qui occupe toute la lumière du sinus maxillaire. J'élargis à l'aide d'une pince gouge l'orifice piriforme et en tirant fortement sur la tumeur je parviens à désenclaver son prolongement sinusal. Ensuite, j'introduis mon index gauche dans le cavum, je coupe rapidement les adhérences du toit et, en tirant vigoureusement sur la tumeur je réussis à enfoncer mon doigt jusqu'à la choane. J'engage alors entre le prolongement nasal, tiré fortement par un aide, et le septum, une rugine longue et étroite, à l'aide de laquelle je parviens à désinsérer les insertions solides de la tumeur sur l'os sphénoïde et les bords choanaux. Quelques minutes après la tumeur vient en bloc. Ses dimensions étaient celles d'une grande poire avec deux prolongements, narinal et sinusal. L'hémorragie étant très forte, je procède à un tamponnement méthodique très serré.

Suture des parties molles. Pansement aseptique extérieur. Nuit du 14 fév. Le malade se sent très fatigué. Mal de tête. Température à 39°.

13 février. Pas de mal de tête. La fièvre persiste.

16 février. Même état général. Quelques nausées. Détamponnement. Légère hémorragie, qui cède à l'injection d'eau boricuée oxygénée.

Pas de nouveau tamponnement.

18 février. Rhinoscopie antérieure et naso-pharyngienne très minutieuse. Celle-ci me révèle que les points d'attache de la tumeur siégeaient sur l'os sphénoïde et les bords choanaux.



Le 28 février le malade rentre chez lui complètement guéri. Exophtalmos disparu complètement. Cicatrice linéaire et à peine visible sur le sillon nasogénien.

### Conclusion.

Les trois cas de tumeurs fibreuses naso-pharyngiennes, que j'ai eu l'honneur, Messieurs, de soumettre devant vous, sont certes peu nombreux pour me permettre d'en tirer des conclusions qui puissent contribuer à la solution du problème que nous poursuivons. J'ai tenu, cependant, à vous les exposer parce qu'ils présentent plusieurs points de concordance entre eux et avec les cas déjà publiés de plusieurs maîtres en la matière, notamment du Prof. Moure de Bordeaux, de Texier, de Marchand et surtout de notre illustre collègue de Nancy, M. Jacques, qui vient de traiter si brillamment devant ce Congrès la question des fibromes naso-pharyngiens.

C'est ainsi qu'en se basant sur mes trois cas je ne puis pas adhérer à l'opinion classique, d'après laquelle l'implantation des fibromes naso-pharyngiens se ferait exclusivement sur le tissu fibreux de l'apophyse basilaire.

Comme nous avons vu, chez mon premier cas, le pédicule de la tumeur était implanté sur l'angle supéro-interne de la choane et empiétait à une large part sur la cloison. Chez mon deuxième malade, l'insertion siégeait un peu plus haut que chez le premier en empiétant plus haut sur le sphénoïde. Il semble donc que l'exclusivisme de l'opinion classique, en ce qui concerne le point d'attache des tumeurs fibreuses naso-pharyngiennes, se trouve ébranlée, comme il arrive d'ailleurs, pour toutes les règles exclusives en médecine.

En ce qui concerne le traitement de ces polypes fibreux, je crois que leur extirpation par les voies naturelles, sans opérations préliminaires sanglantes (opérations qui faisaient la règle dans les traités de chirurgie classique, jusqu'à il y a quelques années), doit seule être poursuivie et appliquée par les rhinologistes de nos jours. Dans quelques cas qui deviennent heureusement de plus en plus rares, on sera forcé de recourir à une opération externe, à cause du volume considérable de la tumeur. Dans ces rares cas, comme c'était le fait chez notre troisième malade, dont la tumeur avait des dimensions énormes, on peut être sûr que la brèche de Moure élargie à la rigueur du côté de l'orifice piriforme, permet un accès considérable et suffisant pour que le chirurgien puisse extirper la tumeur en bloc sans avoir recours aux anciennes opérations d'Ollier et autres opérations qui, en dehors de leur gravité, mutilaient la face inutilement.

---

# STÉNOSE TRACHÉALE ET OESOPHAGIENNE PAR ABCÈS PAR CONGESTION DU A LA CARIE DES VER- TÈBRES DORSALES. DIAGNOSTIC ET OPÉRATION PAR TRACHÉOSCOPIE ET OESOPHAGOSCOPIE. AMÉ- LIORATION.

Par le prof. **INO KUBO**

Directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique de Fukuoka (Japon).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Le 6 octobre 1908, on m'adressa de la clinique médicale (prof. Naka) un malade de 17 ans avec gêne respiratoire considérable. La cause de la sténose était alors obscure.

Les parents sont tout à fait en bonne santé. Une sœur, parmi 6 frères ou sœurs, est morte de fièvre puerpérale ; elle avait autrement été en bonne santé. Le malade n'eut aucune maladie digne de mention jusqu'en février 1907 où il eut un refroidissement qui le conduisit à l'état actuel. Se plaignant de fièvre, anorexie, abattement, il devint peu à peu dyspnéique et sentait une tension dans son thorax. A cela vinrent s'ajouter des râles d'asthme.

Actuellement, la nutrition est bien basse ; le teint est pâle et la respiration très difficile. Sur la poitrine on entend du sifflement ; mais il n'y a de matité nulle part. Bruit très marqué de sténose au niveau de la trachée, mais la voix est tout à fait claire et normale.

Ce sont les corps étrangers qui sont la plus fréquente cause de la sténose trachéale, puis viennent les tumeurs. On peut aussi penser à une formation de cicatrices de la muqueuse trachéale, à des infections chroniques formant des granulations, un abcès au voisinage de la trachée ou un gonflement des ganglions, etc.

D'après les commémoratifs, on peut déjà soupçonner dans notre cas qu'il s'agit d'un processus à marche chroniquement progressive ; d'après l'examen laryngoscopique négatif, on peut penser à un foyer morbide siégeant dans la partie profonde de la trachée. Pour établir le siège et la nature de la sténose, je fis immédiatement la laryngo-trachéoscopie supérieure directe, avec un tube de 19 cent. de long. et 0,7 cent. de diamètre.

Par la trachéoscopie, on voit que la paroi trachéale postérieure, à la partie profonde où le tube n'atteint pas, fait une saillie du volume d'une châtaigne et arrive presque au contact de la paroi antérieure. Le pauvre garçon respire péniblement par un étroit pertuis semi-lunaire. Au-dessous de cette sténose, il paraît y avoir stagnation d'une grande masse d'expectoration épaisse qui, à chaque inspiration ou expiration, produit à l'endroit sténosé, des bruits serratiques.

Je fis alors un nouvel examen avec un tube plus long (23 cent. ;

diamètre 0,7). Ce n'est qu'à 19 cent. 7 de l'arcade dentaire supérieure qu'on arrive à la sténose et on franchit celle-ci à une distance de 21 cent. La respiration du malade est tout à fait facilitée maintenant et il remercie en disant qu'on lui a sauvé la vie. La longueur de la région sténosée est donc de 1 cent. 3. Au niveau du rétrécissement, la couleur de la muqueuse est un peu rouge; elle est lisse, non lésée; pas de pulsation en cet endroit. La tumeur est si molle qu'elle cède facilement à la pression du tube.

D'après les constatations ci-dessus on pouvait établir que la sténose était due à une tumeur trachéale. Comme on ne trouvait aucune modification particulière de la muqueuse, on pouvait soupçonner que la tumeur était sous-muqueuse au pourtour de la trachée; étant donné qu'elle était molle et cédait, elle pouvait être remplie de liquide ou être formée d'un tissu mou. Parmi les tumeurs molles on pouvait penser à un lymphome, un fibrome mou, un diverticule et, parmi celles remplies de liquides on pouvait penser à un anévrisme, un angiome ou un abcès.

La paroi postérieure de la trachée étant en même temps la paroi œsophagienne antérieure, il fallait examiner avec soin la paroi de l'œsophage par œsophagoscopie pour connaître les relations de la tumeur avec cette paroi. D'autre part, il était nécessaire d'examiner par radiographie la nature et les dimensions de la tumeur.

Le 7 octobre 1908 : œsophagoscopie avec anesthésie locale en position latérale droite. Tube : 23 cent. de long.; 0,7 de diamètre. A 19 cent. on trouve une sténose si forte qu'on ne pouvait forcer plus loin la pénétration du tube. La dyspnée devint alors plus forte. Cet endroit sténosé correspond à celui de la trachée. La muqueuse œsophagienne est tout à fait intacte, ni ulcérée ni infiltrée. Par trachéoscopie concomitante, on constate que le gonflement de la paroi postérieure est tel qu'il était la veille.

La radiographie montre une courbe arrondie de 2 cent. environ de long entre la première et la troisième côte un peu à droite de la poignée du sternum. Elle paraît s'étendre aussi vers la gauche, mais on ne la voit pas nettement à cause de l'ombre de l'aorte. On peut constater de façon certaine que l'ombre ne présente pas de pulsation.

D'après les constatations ci-dessus, on peut dire que la tumeur n'est pas due à une affection primitive dans le canal trachéal ou œsophagien, mais à une maladie dans le voisinage de la trachée ou de l'œsophage. On élimine l'anévrisme, car il manque la pulsation de la tumeur et les modifications cardiaques; l'œsophagoscopie exclut aussi le diverticule; on ne peut penser à une grande tumeur entre la trachée et l'œsophage, car le malade n'a pas de paralysie du récurrent.

On a enfin songé à une suppuration ganglionnaire dans le médiastin, mais l'étendue du gonflement était trop grande pour cette hypothèse.

D'autres examens de tout le corps révélèrent que trois corps ver-

tébraux, les 6<sup>me</sup>, 7<sup>me</sup> et 8<sup>me</sup> bombent nettement et sont sensibles à la pression. On pouvait penser alors à une carie vertébrale.

La poitrine du malade fut examinée soigneusement à la clinique de médecine et on constata que le bruit de percussion est raccourci au niveau du sommet droit et qu'à l'auscultation l'expiration est nettement prolongée. Diagnostic : catarrhe du sommet droit.

Réaction de Pirquet nettement positive ; mais pas de bacilles de Koch dans les crachats.

La situation de la cyphose pottique se trouvant un peu au-dessus des sténoses trachéale et œsophagienne, la tumeur cédant à la pression du tube et la muqueuse étant intacte, on peut, avec grande vraisemblance, penser à un abcès par congestion au voisinage de la trachée et de l'œsophage.

Pour constater la présence de pus dans la tumeur nous fîmes une ponction exploratrice dans le tube alimentaire, par voie œsophagoscopique. Nous fîmes faire une canule de 25 cent. de long, de 0,3 cent. d'épaisseur, coudée en forme de genou et on la relia à une seringue à oreilles. La ponction aurait pu se faire dans la trachée plus facilement que dans l'œsophage, mais sur la paroi œsophagienne postérieure, je ponctionnais le plus près possible de la colonne vertébrale, car il en résulterait moins de gêne pour le malade.

Ponction avec la nouvelle aiguille le 30 octobre 1908. La dyspnée devint très forte. Le malade est couché sur le côté droit ; introduction du tube (23 cent. de long, diamètre 0,7) dans l'œsophage, facile, avec anesthésie locale. La lumière de l'œsophage est tellement rétrécie que le tube ne peut pas s'enfoncer à plus de 17 cent. 8 et qu'en forçant le tube la muqueuse de la paroi formait bourrelet.

On fixa la partie la plus bombée de la paroi postérieure et on ponctionna à 1 cent.  $1/2$  de profondeur avec la seringue préparée comme nous l'avons dit. En retirant 2 fois le piston, on ne vit pas une goutte de pus dans le tube de verre de la seringue, mais dans la longue aiguille elle-même, on trouva environ 1 cent. cube d'une masse purulente épaisse, consistante, vert-jaunâtre. Les suppositions étant justifiées, on reponctionna, et on put après plusieurs tentatives retirer environ 8 cm. cubes de pus. Le malade se sentit tout à fait bien et put dormir tranquillement sans la moindre dyspnée.

Le 2 novembre 1908, on fit la deuxième opération. Par la trachéoscopie supérieure on put voir que la sténose trachéale a bien diminué. On voit maintenant facilement la bifurcation, chose auparavant impossible. Le gonflement de la paroi œsophagienne existe encore ; en ponctionnant on retire encore environ 1 cent. cube  $1/2$  de pus.

Le malade se plaint d'augmentation nouvelle de la dyspnée, douleur au thorax, ascension thermique, etc.

Le 8 novembre : troisième opération. Par auscultation de la poitrine, on entend partout des sifflements et des râles ; la dyspnée devint plus forte. Je soupçonnais que la poche purulente de la paroi

trachéale s'était ouverte. Mais l'air passait bien dans les deux poumons.

Notre traitement devait consister à ponctionner la paroi postérieure de l'œsophage et à retirer le plus possible de pus, mais la nouvelle aiguille était en réparation chez le fabricant. Pendant qu'on l'envoyait chercher, la respiration du malade devint si pénible que sa vie était en danger.

Trachéoscopie directe supérieure avec anesthésie locale et injection de morphine. Tube : 23 cent. de long. ; 0,7 de diamètre. La sténose commence à une distance de 18 cent. 5, est à son maximum à 20 cent. où il n'y a aucun passage pour le courant d'air. A partir du 21<sup>e</sup> cent. on vit un calibre trachéal normal avec stagnation de masses abondantes de crachats ; après leur enlèvement, la respiration devient plus facile.

Après extraction du tube le malade respira tranquillement pendant quelque temps, puis la respiration redevint si gênée qu'il s'asphyxiait et que la face se cyanosait.

Trachéoscopie directe supérieure. Le tube indiqué plus haut fut enfoncé sans retard dans la trachée jusqu'à ce qu'il eût franchi la sténose. La respiration redevint régulière et le teint normal. On dut laisser le tube 30 minutes environ jusqu'au retour du messenger envoyé à la recherche de l'aiguille.

Œsophagoscopie. L'aiguille étant là, le tube fut immédiatement extrait de la trachée et introduit dans l'œsophage et on reponctionne.

Nous avons fait les préparatifs importants pour une trachéotomie, pour pouvoir introduire immédiatement dans la trachée s'il y avait un arrêt de la respiration, une longue canule de caoutchouc récemment construite ou une longue canule métallique de König. Quand le tube pressait sur la paroi œsophagienne bombée, la respiration redevint difficile, chose à laquelle on s'attendait. La respiration s'est arrêtée complètement, quand nous hésitions entre trachéotomie et trachéoscopie.

Pensant que l'introduction du tube serait plus rapide que la trachéotomie, je fis la troisième trachéoscopie. L'introduction du tube fut si difficile que je dus tâtonner environ 6 à 7 minutes, car le mort devenait tout flasque. Après introduction du tube on fit la respiration artificielle pendant 10 minutes, jusqu'à ce que la respiration recommençât par une inspiration ; peu à peu le cœur battit plus fort et le visage prit la couleur de la vie. Le malade fut trachéotomisé pendant la trachéoscopie et nous plaçâmes la canule de König.

Troisième œsophagoscopie et ponction. Par le tube on voyait la paroi œsophagienne très gonflée à 18 cent. 2 et le tube ne put dépasser 19 cent. A cet endroit, j'enfonce l'aiguille, de 2 cent., et aspire le pus à plusieurs reprises.

La quantité totale de pus aspiré était de 50 c. c. ; poids spécifique 1,15.

La respiration était maintenant très facile ; mais nous ne retirons pas la canule. L'opération dura 4 heures 1/2.



On remplaça la canule de König par une ordinaire. Le malade eut encore de la fièvre et de la gêne respiratoire intermittente.

Le 10 novembre 1908, quatrième ponction par l'œsophage ; la quantité de pus retirée était de 5 c. c. environ.

Le 15 novembre, œsophagoscopie ; cinquième ponction négative ; le tube passe facilement.

Le 18 novembre 1908 ; œsophagoscopie et sixième ponction. On retire une très petite quantité de pus formant une sphérule blanche. Il ne sort plus de pus par l'ouverture de ponction.

Le 25 novembre : trachéoscopie supérieure directe et œsophagoscopie, le malade étant couché sur le dos ; le tube passe facilement dans la trachée où on ne trouve plus de bombement de la paroi postérieure ; la bifurcation était nettement visible. Par l'œsophagoscopie, on ne constate plus de sténose. Pour le moment, il ne se collectait pas de pus.

A l'entrée dans la clinique, le poids du malade était de 28 kilos et il diminua graduellement jusqu'à 26 kilos. Mais, il augmenta jusqu'à plus de 29, en même temps que l'appétit se relevait. L'état général devint bien meilleur quoiqu'il persistât un peu de fièvre rémittente et de violentes douleurs dans la région épigastrique.

Décannement le 21 janvier 1909. La plaie de trachéotomie se ferma toute seule en quelques jours, de sorte que l'opéré put à nouveau respirer par les voies naturelles.

Le 22 janvier 1909, il fut examiné à fond à la clinique médicale (Prof. Naka). Au voisinage de la limite supérieure du foie on entendait des râles humides abondants ; un peu de matité à la région sous-scapulaire droite ; respiration raccourcie partout. La limite supérieure du foie atteignait le cinquième espace intercostal ; limite inférieure nettement palpable ; on ne sent pas la rate ; abdomen tendu ; on n'y sent pas de tumeur.

La radiographie ne révèle pas d'ombre du côté droit de la colonne vertébrale comme autrefois, mais on voit une nouvelle ombre à la région hépatique.

Le 27 janvier 1909 furent faites la dernière œsophagoscopie et la dernière trachéoscopie. On ne voit pas de modification dans les deux canaux. Il n'y a plus de troubles ni pour la respiration ni pour la déglutition.

Le 4 février 1909, le malade sort. Nous comblant d'actions de grâce, il part pour chez lui avec son père.

Je n'ai pu dans la littérature, trouver de cas semblable. Dans ces cas, on ne peut faire de diagnostic exact et d'opération efficace que par les méthodes d'examen direct.

---

## X

# RÉFLEXIONS SUR L'OPÉRATION RADICALE MASTOÏDIENNE

Par **Frank ALLPORT** (de Chicago).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Je désire que l'on sache clairement que ce travail, que vous l'appeliez ainsi ou autrement, ne doit être en aucune façon considéré comme une dissertation scientifique. C'est simplement une causerie sur certains aspects du travail qui se fait sur la mastoïde, qui se sont accumulés dans mon esprit depuis ma dernière publication sur la chirurgie mastoïdienne, faite il y a quelques années. Dans quelques cas, je reste attaché à mes vieilles méthodes et dans d'autres, je les ai abandonnées et je travaille sur des données différentes. Je me propose dans cette causerie de discuter ces différents aspects de ma manœuvre opératoire et d'essayer d'expliquer pourquoi je reste attaché aux vieilles méthodes, ou pourquoi j'en suis venu à leur en substituer de nouvelles.

Considérons d'abord :

### L'incision.

Je fais toujours une longue incision courbe, commençant à l'extrême limite de la pointe de la mastoïde et s'incurvant autour et près de la base du pavillon et sur le pavillon en un point directement au-dessus du canal auditif externe. (Il est entendu naturellement que je parle maintenant de l'opération radicale.) L'incision ne doit pas être trop près du pavillon au point de couper sa lumière et on doit laisser un ample tissu pour l'insertion des sutures. Cette incision, longue comme elle est, sera quelquefois agrandie en bas si l'on a à pratiquer quelque intervention sur les cellules de la pointe ou dans leur voisinage, ou en haut et en avant si l'on découvre quelque affection zygomatique. Je crois que c'est une folie que d'essayer de compléter la profondeur entière de l'incision dans un coup de bistouri. On ne l'accomplit pas facilement, et une pareille tentative sera habituellement accompagnée d'une déchirure et d'un arrachement du périoste. Je crois qu'il vaut mieux dessiner soigneusement l'incision par un coup de bistouri comparativement doux de façon à ce que son siège exact et approprié soit mieux dési-

gné, plutôt que de faire un effort pour tracer une seule incision primitive. Cette incision doit être rapidement suivie d'une seconde, qui nous conduira au périoste, qui sera alors soigneusement incisé jusqu'à l'os, avec le moins de laceration possible. A moins que l'hémorragie ne soit violente, je ne m'embarrasse pas de pinces hémostatiques, car en travaillant rapidement, je mets aussi mes écarteurs automatiques en place et alors toutes les hémorragies des lambeaux cessent. Après que l'incision est complétée, les tissus mous, y compris le périoste, sont ruginés en arrière avec un périostéome et les tissus adhérent à la pointe de la mastoïde sont sectionnés par des pinces courbes, tranchantes et fortes. Les écarteurs sont alors mis en place, une paire sur l'extrémité supérieure de la plaie, et l'autre dans la partie inférieure de la plaie et vissés jusqu'à leur maximum d'écartement.

### **Les écarteurs automatiques.**

Les dents des deux paires de rétracteurs ne doivent pas se toucher ni s'accrocher, de façon à ne pas limiter l'utilité de chacune. L'incision doit être assez longue pour s'accommoder librement des deux paires de rétracteurs. C'est une raison qui fait que j'incurve mon incision autour de la partie supérieure du pavillon et je n'ai jamais trouvé que de couper un peu dans le muscle à ce point ait eu quelque désagrément ou ait produit une chute du pavillon. Comme je l'ai dit, les rétracteurs doivent être vissés au maximum de leur expansion. C'est nécessaire pour plusieurs raisons. D'abord ce n'est que par une pression extrême sur les tissus que l'hémorragie cesse. Une rétraction partielle, à mon avis, produit de l'hémorragie et je préférerais ne pas employer du tout d'écarteurs que de les employer avec une rétraction insuffisante. C'est dans le but d'augmenter la force et la résistance de ces rétracteurs que j'ai fait faire des modèles lourds et forts. La tête de vis dans les vieux modèles était ronde, mais j'ai pensé qu'il était tout à fait impossible de produire beaucoup de puissance dans une vis à tête ronde, surtout lorsque les mains sont mouillées, comme cela arrive constamment au cours d'une opération. J'ai pour cela fait faire une tête de vis plate, afin que ses bras puissent être facilement poussés à leur maximum, si la plaie est assez longue. Les dents des écarteurs doivent être sous tous les tissus mous et fermement tenues jusqu'à ce que les bras soient rétractés complètement. Avec une bonne incision longue, avec les deux paires d'écarteurs bien placés et avec les lames complètement rétractées, il semble qu'il n'y ait plus rien à désirer pour obtenir un champ d'opération exsangue et spacieux.

Je ne fais pas l'incision en arrière, ainsi que la pratiquent Whiting et d'autres, parce que par les procédés déjà décrits je n'en ai pas besoin et je considère que c'est une incision inutile. Le champ opératoire est spacieux sans elle. Naturellement, si j'avais l'intention d'entrer dans le cervelet ou dans le cours postérieur du sinus latéral, je ferais sans doute cette incision, mais pas dans d'autres circonstances, sauf dans le cas extrême de nécrose postérieure. Il arrive quelquefois que les tissus sont si durs et si gonflés que les écarteurs ne peuvent pas tout d'abord être retirés à leur maximum d'expansion. Dans cette éventualité, nous devons d'abord faire le mieux que nous pouvons, mais peu à peu les écarteurs seront desserrés de leur position, et il faut de temps en temps les serrer en tournant la tête de la vis et en se rappelant que les rétracteurs doivent, pour donner le plus d'utilité, être toujours maintenus en position serrés et fermes. Autrement ils « flottent » simplement dans l'incision, quelquefois tombent et alors au lieu d'être utiles, ils deviennent nuisibles. Je ne peux pas comprendre pourquoi chacun n'emploie pas les écarteurs. Je ne dis pas cela parce que je les ai inventés, mais, employés à propos, ils sont tellement utiles, que je ne puis voir des opérateurs les ignorer et se servir encore des vieux écarteurs à mains. Les écarteurs à mains nécessitent une autre personne et une autre paire de mains autour de la tête du patient. Ils ne peuvent être comparés aux écarteurs automatiques dans la fermeté et la constance de leur expansion; ils ne répriment pas les hémorragies des tissus mous; ils ne permettent pas une vue constante et complète du champ opératoire; ils sont durs à tenir en mains par l'assistant. Le même jour où j'écrivis cette communication, je vis une nurse expérimentée et habile complètement fatiguée d'avoir longtemps tenu des écarteurs à mains. Laissez-moi vous engager, si vous avez l'intention d'employer des écarteurs automatiques, de ne vous servir que des modèles modernes. L'on m'a demandé si mes écarteurs ne blessent pas le conduit. Je ne puis que répondre que je n'ai jamais rien vu se produire de pareil. Dans l'opération radicale il n'y a aucune différence à faire, parce que le conduit est coupé par la suite en faisant les lambeaux, et dans l'opération aiguë, si le méat est comprimé fortement, on peut remédier au trouble produit en bourrant le conduit avec de la gaze après que l'opération est finie, de façon à maintenir totalement les parois écartées. J'ai vu de nombreux opérateurs ne prendre en aucune façon cette précaution, qu'ils emploient les écarteurs à mains ou les écarteurs automatiques.

Après que les écarteurs sont en position, les parois postérieure, supérieure et inférieure du conduit cartilagineux doivent être libérées du conduit osseux sous-jacent, en passant une petite spatule ou quelque instrument de cette nature entre ces deux tissus. S'il semble que le conduit cartilagineux ait tendance à se projeter constamment dans le champ de l'opération et gêner l'opérateur, on passera une bande de gaze à travers le conduit cartilagineux en dedans que l'on tirera en arrière, et les deux extrémités seront tenues par une pince hémostatique. Ce moyen force sur la partie postérieure du conduit et l'écarte du chemin. Si l'on doit faire cela, il faut temporairement enlever les écarteurs, la gaze introduite et les écarteurs seront remis en place. Les écarteurs tiendront fermement la gaze en place après qu'ils auront été remplacés. Quelques opérateurs passent toujours cette bande de gaze, mais je ne suis pas du tout sûr que ce soit une bonne technique. Je suis de plus en plus porté à croire que c'est une bonne précaution. Si l'on doit suivre cette méthode, on doit naturellement passer la gaze avant que les rétracteurs ne soient tout à fait placés, et les conduits cartilagineux et osseux devront être aussi séparés avant que la gaze ou les écarteurs ne soient mis en place.

### La trépanation.

Le premier danger en enlevant l'écorce mastoïdienne est d'abord la mise à nu du sinus sigmoïde, surtout s'il est anormalement placé, et secondement la mise à nu de la dure-mère cérébrale du lobe temporo-sphénoïdal. La simple exposition de ces membranes n'est pas réellement un danger, mais il ne faut pas oublier leur existence en ouvrant et en travaillant la mastoïde et il faut autant que possible les éviter.

La mise à nu de la dure-mère comme événement du début de la trépanation peut se produire seulement en enlevant une pièce d'os plus haut que nous n'avons à le faire. Sauf dans quelques rares cas le lobe médian du cerveau ne se trouve pas derrière une ligne tirée sur un plan passant par le toit du conduit osseux. Nous ne devons jamais, pour cela, commencer la trépanation au-dessus de cette ligne. Après que nous sommes arrivés dans l'os et que nous nous reconnaissons dans ses limites intérieures, nous pourrions souvent étendre notre trépanation au-dessus de cette ligne, surtout là où les cellules zygomatiques sont atteintes, mais nous ne devons jamais commencer la trépanation en un point au-dessus de cette ligne. En obser-



vant cette règle nous n'exposerons jamais la dure-mère comme premier accident quoique cette membrane soit souvent découverte intentionnellement ou accidentellement dans la suite au cours d'une trépanation plus profonde.

La courbe sigmoïde du sinus latéral n'est pas rarement située trop loin en avant ou trop près de l'écorce surtout chez les jeunes sujets. En enlevant l'écorce, cependant, nous devons être prudents pour que la gouge ne pénètre pas dans l'os très profondément, jusqu'à ce que nous soyons sûrs du siège du sinus.

De temps en temps on verra des os temporaux avec des conduits de formes particulières, qui peuvent produire dans l'esprit du chirurgien des idées fausses sur l'anatomie intérieure. Les os dont je veux parler ont des orifices méataux de forme fuyante ou en pente. Le bord postérieur du conduit osseux ne vient pas en pointe et quelque peu perpendiculaire à sa position, comme cela devrait être, mais il finit en arrière et quelque peu en haut donnant l'impression d'un rebord beaucoup plus en arrière et en haut que ne le voudrait l'harmonie de l'anatomie intérieure de l'os. Si nous prenons le bord actuel du conduit auditif externe comme guide opératoire, nous opérerons dans ces cas beaucoup plus haut et beaucoup plus en arrière que nous ne le devrions et nous serions ainsi tout à fait dans les conditions voulues pour ouvrir le cerveau et le sinus sigmoïde. Dans ces cas nous devons examiner soigneusement les contours des parois intérieures de l'os et ne trépaner qu'après avoir établi par certains calculs l'emplacement réel de l'orifice méatal. Ces calculs nous amèneront à trépaner en avant de l'orifice méatal actuel dans sa surface en biais ou en pente. Je n'ai jamais vu ce point décrit et j'ai eu quelque difficulté à m'expliquer, avec l'espoir cependant que j'ai donné une description claire. J'ai vérifié ces exemples dans un grand nombre de cas et je n'ai jamais trouvé une erreur.

En commençant mon opération j'emploie une gouge large, épaisse et en fait je puis dire que j'emploie toujours une gouge aussi large que possible. Naturellement, si nous allons à l'intérieur, la largeur de la gouge doit diminuer, mais je suis persuadé qu'une large gouge est plus sûre qu'une étroite. J'emploie rarement une gouge à extrémité carrée, car je crois l'extrémité ronde plus sûre. J'emploie un gros maillet en métal, avec un intérieur en bois. Je suis encore à la recherche d'un éclairage frontal idéal, qui soit simple, qui ne soit pas encombrant et qui ne chauffe pas.

Il y a de nombreuses façons de commencer les manœuvres de trépanation sur l'écorce mastoïdienne, ce sont celles employées par tous les bons chirurgiens et toutes rendent des services satisfaisants à ceux qui les emploient. Beaucoup d'opérateurs commencent dans la partie supérieure de l'os et descendent, d'autres commencent en bas et remontent, tandis que d'autres encore commencent à la surface postérieure de l'apophyse mastoïde et marchent vers le conduit. Je connais un otologiste distingué qui fait une délicate petite abrasion de l'écorce mastoïdienne, avec une gouge et un marteau, dans le but de donner un point de départ à son « rongeur » et ensuite complète laborieusement l'opération avec des « rongeurs » et des curettes. Il a peur d'employer la gouge et le marteau, de crainte que les coups ne produisent une méningite ou une rupture d'un abcès encapsulé possible. Personnellement, je n'ai pas confiance en ce point de vue, car je n'ai jamais rencontré pareille condition.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de s'embarrasser à dessiner le triangle de Mc Ewen ou quelque autre point de repère ; ne commencez pas, tout simplement, à trépaner au-dessus du toit du conduit et tenez-vous près de la paroi postérieure, et régulièrement vous éviterez tout ennui. Personnellement je crois qu'il vaut mieux observer les règles déjà mentionnées et tailler de longues bandes de l'écorce avec une gouge large jusqu'à ce que l'intérieur de l'os soit bien exposé, tout en évitant de ne jamais faire pénétrer la gouge dans l'os trop profondément ou trop en arrière. Dès que la cavité mastoïdienne est exposée je commence immédiatement à faire sauter le conduit osseux postérieur. Ceci doit être fait régulièrement et en agissant ainsi au début de l'opération nous pouvons travailler ultérieurement en avant car on obtient plus de jour et on a moins de crainte de léser le sinus. J'enlève alors la paroi postérieure du méat osseux en même temps que j'enlève les autres parties osseuses avoisinantes. La portion postérieure de l'intérieur de la mastoïde et l'écorce est taillée en biseau avec une gouge large, le bec de la gouge étant dirigé continuellement vers le conduit, au lieu de tailler soit en bas soit en haut, comme le font quelques chirurgiens. On ne permettra pas à la gouge de pénétrer profondément dans l'os de peur de léser le sinus.

L'ouverture de l'os devra s'étendre en bas vers la pointe, qu'il est quelquefois nécessaire d'enlever. La paroi postérieure du conduit devra être enlevée en bas à sa base réelle, dans le tiers extérieur ou externe de sa portion, de façon que l'on ne trouve pratiquement aucun rebord osseux, entre le plancher

du conduit et le plancher des cellules de la pointe. Le nerf facial ne s'étend pas dans cette portion de la paroi postérieure du conduit, l'on peut ainsi le niveler jusqu'à ce qu'il soit pratiquement ramené au niveau du tissu osseux environnant. Cependant un peu plus en dedans, la paroi méatale doit être touchée avec grande circonspection, car dans sa structure court le nerf facial. Je crois que la portion supérieure de la paroi méatale postérieure, ou le « pont » comme on l'appelle quelquefois, peut être mieux enlevée par un travail à la gouge très soigneux. J'ai essayé différents instruments dans ce but et préalablement j'ai mis plus de confiance en la gouge qu'en tout autre, mais le travail devra être fait avec un bon éclairage et avec beaucoup de soin. Je désire dire aussi tout le bien que je pense de la petite curette pour enlever cette portion supérieure du « pont ».

Avant de faire cela, cependant, nous devons nous faire du jour en trépanant la portion supérieure extrême du conduit osseux de la paroi méatale postérieure de façon à ce que le toit de la nouvelle cavité soit sur la même ligne que le toit de la caisse et le toit de l'antre, opérant ainsi dans une cavité librement ouverte, avec un jour large et un bon éclairage, il y aura peu de danger de léser le facial en enlevant le « pont » et en pénétrant dans une large cavité. Nous ne devons jamais oublier que le nerf facial traverse la portion postérieure supérieure extrême de la cavité tympanique proprement dite, mais ne pénètre pas du tout dans l'attique. Nous devons pour cela toujours travailler haut, haut, et en agissant ainsi nous nous écarterons beaucoup du danger. Nous exposerons quelquefois la dure-mère, en agissant de cette façon, mais je préférerais faire cela cent fois plutôt que de léser le facial une seule fois.

Après que l'on a enlevé le « pont » et que nous pouvons librement passer un crochet de l'attique à l'antre sans interruption nous pouvons laisser de côté la gouge et le marteau et arracher le marteau et l'enclume avec une pince et une curette sans grosse difficulté, pourvu que l'un ou l'autre n'ait pas déjà été détruit. L'oreille moyenne devra être doucement curetée pour enlever les granulations qui produisent une hémorragie constante et ennuyeuse, et nous sommes prêts maintenant à agir à l'intérieur de l'os. Cela est fait par beaucoup d'opérateurs avec des « rongeurs » et des curettes, mais je crois qu'il est plus rapide et plus commode d'employer la gouge et le maillet. Je pratique le travail de l'intérieur de l'os avec des fraises mues par l'électricité ; j'ai un grand assortiment de ces fraises, à forme ou olivaire, ou ronde, ou lisse, quelques-unes larges, quelques-unes petites.

Enfin avant de quitter le sujet de la trépanation et du curetage je veux dire que nous sommes tous trop peu soigneux de l'état de ces instruments. Pour faire un travail sûr et rapide nos gouges et nos curettes doivent être tranchants. Il est étonnant de voir avec combien plus de facilité et de délicatesse nous pouvons travailler avec des instruments ayant des tranchants bien affilés, et je pense encore que beaucoup d'entre nous sont très négligents sur ce point.

### L'emploi de la fraise.

Je ne peux pas comprendre pourquoi l'emploi de la fraise ne se généralise pas, car, après quelques années d'expérience, je peux franchement dire que c'est le meilleur, le plus rapide et le plus sûr des instruments pour cureter l'intérieur de l'os. Naturellement, l'opérateur doit avoir un moteur sûr et puissant, un câble fort et flexible (il faut avoir aussi un second câble avec manche et une seconde pédale de rupture dans les cas d'accident) un manche convenable et un assortiment complet de fraises permettant de travailler dans toutes sortes de cavités. J'emploie une pédale à rupture, de sorte que quand je presse le bouton avec mon pied, la fraise se met en mouvement, et quand j'enlève mon pied, la fraise s'arrête. J'entoure toujours le câble d'une manche de linge aseptique : je n'ai ainsi aucune crainte à le prendre. Le manche lui-même peut être stérilisé.

Dans le moteur que j'emploie, la rapidité des tours peut être évaluée par une mannette. Quand j'emploie une fraise, je n'essaie pas de tenir le manche gracieusement dans une main ; la machine est trop puissante pour celle-ci : la fraise sauterait de place en place dans certaines circonstances. Nous devons surveiller notre fraise pour la rendre plus sûre. C'est pour cela que je tiens le manche en arrière près de la fraise, des deux mains. Mes coudes sont en général archoutés contre mon corps et mes mains sont assujetties contre la tête du malade. Si ces précautions sont observées, on peut employer la fraise avec une sûreté absolue et elle ne sautera pas. Je ne connais pas d'instrument qui puisse être employé d'une façon aussi efficace et aussi sûre dans des régions délicates, telles que par exemple autour d'une dure-mère mise à nu, du sinus du nerf facial ou du canal semi-circulaire horizontal ; et pour aplanir un os en saillie, pour nettoyer les cellules mastoïdiennes, pour encercler la trompe d'Eustache, pour biseauter le plancher du conduit, pour égaliser la partie postérieure du méat, pour nettoyer l'aditus et pour mode-

ler la cavité en général, et pour enlever tout le tissu nécrosé, il n'y a pas d'instrument ou de série d'instruments qui lui soit comparable. Mais je dis toujours au chirurgien qui veut se servir de cet instrument de ne pas se décourager s'il ne réussit pas au début. Il doit connaître la façon de s'en servir et il ne doit pas le rejeter avant de s'en être servi vingt à vingt-cinq fois. Après cet apprentissage, il deviendra un partisan enthousiaste du fraissage dans l'opération mastoïdienne.

Pendant qu'on emploie la fraise, il faudra fréquemment laver la cavité avec de l'eau chaude stérile, poussée par une seringue puissante, car il s'accumule de grosses masses de poussière d'os, et si l'on ne lave pas notre vue sera gênée et toute marche en avant sera impossible.

La fraise sera fréquemment nettoyée par une nurse, car les rainures sont pleines de poussière d'os et ne coupent plus. L'os devra être tenu mouillé soit avec du sang, de l'eau ou de l'adrénaline, car autrement l'os et la fraise s'échauffent et il pourrait s'ensuivre de la nécrose osseuse superficielle. J'ai eu un certain nombre de cas où les premiers pansements étaient absolument noirs et d'odeur très fétide, mais dans ces cas j'ai pansé les malades tous les jours avec des lavages antiseptiques puissants et des poudres et au bout de quelques jours cette complication avait disparu, et je n'ai jamais eu à enregistrer une conséquence malheureuse.

J'enlève toute la paroi méatale postérieure autant que je peux sans blesser le nerf facial. La portion externe de la paroi peut-être le tiers externe peut être enlevée entièrement et biseauté jusqu'au niveau de l'os avoisinant. A mesure que nous progressons à l'intérieur, cependant, nous devons nous rappeler que le nerf facial chemine dans sa structure, et il ne faudra pas enlever une trop grande quantité d'os.

Comme nous fraisons dans la paroi médiale dans ce voisinage nous verrons occasionnellement, sur son bord, une petite hémorragie artérielle. C'est une artère qui accompagne le nerf, et dès que nous l'aurons vue, c'est pour nous un signal de ne pas pousser plus loin notre opération dans ce voisinage.

Le reste de la paroi méatale devra être enlevé avec une petite fraise, de façon à ce qu'il n'y ait pas de surface rugueuse, ni d'élévation et le plancher du conduit devra être nivelé de façon à ce qu'il n'y ait aucun empêchement à un bon drainage. Je pense que presque tous ces cas devraient être nettoyés jusqu'aux cellules de la pointe, et chaque point suspect, soit dans la région mastoïdienne vraie, soit dans la région zygomatique,



devrait être fouillé par la fraise et complètement nettoyé. Quand nous avons opéré entièrement, nous avons produit une cavité sans bords qui surplombent et avec une surface osseuse paraissant lisse et saine. Les deux régions les plus dures à cicatriser, d'après mon expérience, sont les deux portions extrêmes les plus internes de l'antra et l'aditus ad antrum, mais si ces régions sont simultanément polies avec des fraises de grandeur appropriée, elles cicatriseront aussi rapidement que n'importe quelle autre portion de la cavité.

### **La trompe d'Eustache.**

Je prends une grande peine à nettoyer entièrement et à cureter la trompe d'Eustache, car beaucoup de cas sont apparemment non guéris, quand ils vont entièrement bien, sauf pour un écoulement goutte à goutte plus ou moins constant de l'orifice tympanique de la trompe d'Eustache. Pour cette raison, je pense que tous ces cas devraient avoir tout leur tissu malade enlevé par la gouge. Je veux parler surtout des conditions pathologiques telles que amygdales, adénoïdes et granulations ou bandes adhésives dans les fosses de Rosenmüller. Des cas apparemment non guéris seront promptement guéris par l'enlèvement de ces tissus pathologiques. Au moment de l'opération mastoïdienne, il n'est pas suffisant de cureter simplement le tissu granuleux de la trompe d'Eustache. Il est nécessaire non seulement de faire cela, mais de gratter le tissu osseux superficiel, de façon à ce qu'il se produise une inflammation adhésive qui fermera à ce moment la bouche de la trompe. J'accomplis cela en curetant la trompe et en fraisant son orifice à la main et avec des fraises mues par l'électricité. Je peux habituellement pousser la curette et les fraises à main dans la lumière de la trompe aussi loin que l'isthme, mais les fraises électriques, je les tiens seulement à l'ouverture de la trompe, de façon à encercler totalement l'ouverture. Je n'ai pas oublié le fait que l'artère carotide est située près de la trompe d'Eustache et qu'il y a là un danger de la blesser. Cependant je force toujours l'extrémité opérante de la fraise ou de la curette en avant et en haut et je n'ai jamais eu d'accident. Un de mes amis, homme très distingué, a, je sais, ouvert deux fois l'artère et a pu contenir l'hémorragie par un tamponnement serré dans la trompe, mais je doute que nous ayons tous la même chance. Nous devons donc en travaillant dans la trompe d'Eustache, être complets et prudents en rappelant qu'il faut toujours opérer en avant au lieu d'en arrière.

Sidney Yankauer, de New-York, a dernièrement inventé diverses curettes pour la trompe, pour cureter la trompe et prévenir si possible une opération mastoïdienne. J'ai employé ces curettes quelquefois en faisant une radicale mastoïdienne et je les ai trouvées très utiles pour cureter la trompe. Je voudrais aussi que l'on vit dans ces instruments des outils très utiles dans le traitement consécutif à l'opération radicale où il persiste un écoulement probablement d'origine tubaire. On devra dans ces cas, naturellement, agir par la voie du conduit.

### Le lambeau.

Je n'ai rien à dire contre quelque nouveau lambeau, mais personnellement je préfère une modification du lambeau de Panse. Le lambeau original de Panse est fait en pratiquant une incision verticale dans la conque et une incision longitudinale à travers la longueur du méat cartilagineux, produisant ainsi ce que l'on appelle un lambeau en T. La portion supérieure est attachée en haut et la portion inférieure en bas, le but étant de commencer un processus d'épidermisation à la fois dans les portions supérieure et inférieure de la nouvelle cavité osseuse.

Je fais mon lambeau comme il suit : j'emploie un bistouri en forme de lance pour pénétrer dans la conque. Je pénètre d'avant en arrière, de façon à être sûr où se dirige la pénétration, car il est désirable de produire un méata aussi large que possible pour être résistant avec absence de difformité. Ceci peut être accompli en faisant l'incision conchale aussi loin en arrière que possible ; ce qui explique le soin qu'il faut mettre à faire la pénétration originale. Après qu'on a fait cette incision, et avant que le bistouri n'ait été retiré, je passe le long de son côté un bistouri pointe mousse de derrière en avant, et alors je retire le bistouri en forme de lance. Le nouveau bistouri est à pointe mousse de façon à ne pas piquer les tissus avoisinants, et il est incurvé en arrière, de façon à mieux pénétrer dans les coins de l'incision de la conque. L'incision conchale ne devra pas être verticale, mais courbe dans son contour, de façon à se conformer le plus possible avec la forme naturelle du conduit et elle devra s'étendre aussi haut et aussi bas que possible.

Après avoir fait cela, j'introduis mes écarteurs dans le conduit et j'élargis le méat cartilagineux à son maximum. J'introduis alors le bistouri à pointe émoussée dans le méat à son extrémité intérieure, et me servant de la plus basse lame de l'écarteur comme guide, je coupe le conduit vers le haut jus-

qu'à l'incision conchale. Je jette le méat entier dans le lambeau supérieur, parce que je trouve que la portion supérieure de l'ouverture est la seule place où j'aie jamais eu quelques troubles d'épidermisation. Vous verrez que je fais un lambeau en L plutôt qu'un lambeau en T.

J'enlève d'habitude un morceau considérable de cartilage, surtout s'il présente une tendance à faire saillie, car en agissant ainsi, les lambeaux tombent mieux en place et je crois qu'il y a moins de danger de périchondrite, que j'en'ai jamais vue qu'une fois et qui ne s'est jamais plus rencontrée. J'attache le coin supérieur du lambeau méatal au tissu mou, dans la région temporale, sous la peau, par une simple suture au catgut. En réalité, il n'y a pas de lambeau inférieur et par suite il n'y a pas besoin de suture. La cavité est tamponnée à la gaze au xéroforme enduit de vaseline stérilisée, pour diminuer la douleur du premier pansement. J'emploie aussi les sutures métalliques de Michel, et après qu'elles sont toutes en place, je remplis le méat de gaze autant que je puis afin d'aider à l'expansion de l'ouverture entière et surtout de l'orifice du conduit.

Dans tout ce que je viens de dire, je n'ai eu en vue à dessein qu'une opération mastoïdienne radicale, ordinaire, sans complications. La discussion des complications nous aurait conduit au delà des limites que je me suis assignées.

### Les pansements.

Les pansements sont enlevés le troisième ou quatrième jour. Ils doivent être enlevés sous une grande irrigation et sans aucune force, de crainte que le processus de réparation ne soit compromis. S'il est nécessaire de faire de la force, le tamponnement devra être laissé et n'être enlevé qu'au pansement suivant. Chaque suture successive doit être enlevée au premier pansement et les autres dans le délai de deux ou trois jours. Jadis, j'aimais assez continuer les pansements à la gaze jusqu'à la fin du cas; mais maintenant j'ai modifié ma façon d'agir. Je crois qu'après que les contours de la nouvelle cavité ont été limités, le tamponnement devra être cessé et qu'il vaudra mieux pratiquement remplir complètement la cavité avec de l'acide borique en poudre. Ceci maintient les parties propres et empêche la formation de nouveau tissu. Elle peut être facilement lavée sans violence. Les pansements peuvent progressivement diminuer de fréquence au fur et à mesure que la nécessité de les faire diminue.

Il se présente rarement des granulations. Si elles se présentent,

il faut les cureter ou les cautériser à l'acide trichloracétique. Nos cas ont généralement cicatrisé en huit à dix semaines. Ils sont seulement à l'hôpital pendant deux semaines, après quoi ils viennent à la consultation externe.

### L'opération de Heath.

Je n'ai pas varié d'opinion sur l'opération de Heath, à moins que je ne dise que je pense qu'avec le temps je lui accorde de moins en moins de valeur. Je n'ai jamais eu d'expérience personnelle à ce sujet, mais j'ai observé le travail des autres et j'ai réopéré un certain nombre de cas antérieurement opérés par quelques-uns de mes collègues chirurgiens : il y avait échec complet par la méthode de Heath et guérison complète par la radicale mastoïdienne régulière. Naturellement, je me figure bien que quelques-uns de mes confrères peuvent avoir réopéré mes échecs et obtenu des succès, mais l'opération de Heath n'est ou ne peut être appelée de là véritable chirurgie. Il laisse, sans les toucher, l'oreille moyenne malade et l'attique malade qui, dans mon esprit, sont habituellement les foyers de toute la maladie, surtout l'attique. La méthode n'est en réalité pas plus qu'une opération mastoïdienne simple perfectionnée, et il espère avec un esprit optimiste (mais non chirurgical) que la large ouverture et le drainage guériront la maladie. Je ne crois pas que cet espoir soit sûr, sain ou chirurgical, et pour ma part je ne crois pas cependant épouser ces idées et je ne crois pas devoir y engager mes confrères. Si l'espace tympanique, y compris l'attique et l'antre, sont malades et nécrosés, je pense qu'il n'y a qu'une méthode pour guérir cet état et mettre le malade hors de danger, c'est-à-dire d'avoir recours à l'opération mastoïdienne radicale. Toutes autres méthodes sont temporisatrices dans leur nature et sont habituellement le résultat d'une timidité, d'une crainte ou d'un ultra-conservatisme exagérés.

### Les greffes.

En règle générale je ne fais pas du tout de greffes, car mes cas ont cicatrisé en huit à dix semaines. S'il y a des surfaces non cicatrisées à ce moment-là, je les couvre de petites pièces de peau mince, qui habituellement active la cicatrisation. Comme on le sait bien, Ballance ouvre son ouverture postauriculaire sept à huit jours après que des granulations ont quelque chance de se former sur l'os et couvre la surface entière avec une greffe unique

large de peau, tenue en place par de petits bourrelets de coton ; après quoi la plaie est refermée. Il assure que cela raccourcit matériellement le processus de cicatrisation ; mais le malade a à subir deux opérations et deux anesthésies. C'est certainement une objection à cela. Dench de New-York, a, pendant quelques années, fait des greffes primitives, c'est-à-dire, les greffes faites au moment de l'opération originale. Pendant longtemps j'ai été opposé à cette façon d'agir, croyant qu'il était illogique de supposer que les greffes adhéreraient à l'os fraîchement taillé. J'ai, toutefois, eu l'occasion de voir dernièrement Dench faire quelques-unes de ces opérations et de voir quelques-uns de ses résultats et de causer avec ceux qui étaient placés pour connaître les résultats et j'ai été convaincu que c'est une bonne chose et qu'on devrait l'employer d'une façon plus large. Je connais un de ces cas qui fut renvoyé guéri au bout de deux semaines et je ne puis certainement, moi du moins, montrer un cas qui soit égal à celui-là. Il lie toutes les artères saignantes, emploie largement l'adrénaline et s'arrête jusqu'à ce qu'il n'y ait plus qu'une petite hémorragie ou pas du tout. Il glisse alors en place une grosse greffe de peau mince et patiemment il le maintient en place. Il aspire le sang, l'air et le liquide sous la greffe par une pompe à succion avec un embout représenté par une pipette en verre recourbé. Cette succion aide aussi à conformer d'une façon appropriée la greffe dans la cavité. Quand elle est en place il la maintient par de petites touffes de coton saupoudrées d'aristol. Elles sont appliquées peu serrées. On note le nombre de touffes que l'on a appliqué pour voir ultérieurement si toutes ont été enlevées. La plaie rétroauriculaire est alors fermée et une autre greffe est appliquée dans le conduit externe, pour cicatriser ces parties rapidement. Le tamponnement est alors appliqué peu serré dans la cavité et on applique le bandage régulier. Le premier pansement est fait au bout de cinq jours et dès ce moment on fait des pansements réguliers jusqu'à ce qu'on obtienne une cicatrisation complète. J'engage que l'on fasse un essai général et répété de cette méthode, car une des plus grandes objections faites à l'opération radicale mastoïde c'est justement le traitement post-opératoire si lent.

---



## SUR LA TECHNIQUE EXTRA ET INTRANASALE DE LA PARAFFINE

Par **Didier de NAVRATIL**,  
Professeur agrégé<sup>1</sup> (de Budapest).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Ce fut Gersuny qui créa la technique de la paraffine. Il trouva dans ce produit la matière qui, à cause de son indifférence pour l'organisme et surtout de la sûreté et de la facilité de stérilisation, est la plus apte à être introduite dans un organe et à y séjourner pour réparer les difformités diverses existant à la surface du corps, pour aplanir les différences de niveau, fixer les organes ectopiés et remédier à la perte du tonus des sphincters.

Peu d'innovations techniques acquirent en médecine autant de popularité que la technique de la paraffine créée par Gersuny. La cause doit en être cherchée dans la facilité de son exécution et de son indication et dans le fait que les résultats ainsi obtenus sont les plus parfaits qu'on puisse s'imaginer, surtout au point de vue esthétique.

Gersuny et son élève Moszkovicz employaient la paraffine fusible à 36°-40°, plus exactement la vaseline ; ils ne l'employaient pas pure, mais ils faisaient dissoudre 1 partie de vaseline dans 4 parties d'huile d'olive. Gersuny fit brièvement connaître ce procédé dans le *Centralblatt f. Chirurgie*, 1903, n° 1, puis Moszkowicz le publia d'une façon plus étendue dans la *Wiener klin. Wochenschr.*, 1903, n° 2. Tous deux avaient employé avec succès les injections de paraffine non seulement pour la correction de l'ensellure nasale, mais aussi dans un cas d'hémiatrophie faciale progressive, dans les cicatrices varioliques défigurantes, pour remplacer le sphincter vésical ou anal paralysé puis dans les cas d'amputation du rectum, de prolapsus du vagin et de l'utérus, même aussi dans la gueule-de-loup et pour fermer l'ouverture des hernies.

Au lieu de la paraffine fusible à 36°-40° employée par Gersuny, Stein recommanda celle fusible à 42°-43° et Eckstein la paraffine fusible à 61°.

Eckstein préconise la paraffine fusible à haute température,

1. Première clinique chirurgicale royale hongroise de Budapest (Directeur: prof. S. DOLLINGER, conseiller aulique).

contrairement à la paraffine de Gersuny fusible à des températures plus basses, surtout parce que, suivant Eckstein, la paraffine de Gersuny est éventuellement résorbée, se déplace et peut provoquer des embolies.

Les recherches histologiques montrèrent que la paraffine préconisée par Gersuny n'est pas facilement résorbée, mais que les îlots paraffiniques injectés sont encapsulés et deviennent fixes, grâce à la matière conglomérante; il va sans dire que le véhicule, l'huile d'olive est résorbée, chose que Gersuny désirait.

Les îlots de paraffine ne subissent pas de migration si après l'injection nous fixons la paraffine pendant un certain temps et si nous refroidissons l'endroit injecté.

La paraffine ainsi fixée ne bouge pas. C'est ce que prouvent du reste aussi les résultats histologiques rapportés ci-dessus.

Pour éviter le risque d'embolie et de thrombose, Gersuny et Moszkovicz recommandèrent, avant l'injection, d'injecter à l'endroit choisi une à deux gouttes de solution de Schleich, puis de retirer la seringue de l'aiguille et, s'il ne paraît pas de sang dans l'aiguille, c'est un indice que nous n'avons pas piqué de veine; nous pouvons alors injecter tranquillement la paraffine en cette région; mais il faut injecter peu à la fois et il vaut mieux répéter la manœuvre.

La paraffine préconisée par Eckstein ne peut, à l'opposé de celle de Gersuny, être injectée qu'à chaud, car son point de fusion est très élevé.

La méthode d'Eckstein a gagné beaucoup de terrain dans la littérature bien que ce procédé n'élimine pas la thrombose. Son avantage sur la méthode de Gersuny consiste en ce que, avec des précautions suffisantes, on peut plus sûrement limiter la paraffine, car, lorsqu'elle devient solide, elle est plus fixe grâce à son point de fusion élevé.

Étant donné la faveur dont jouit la technique à la paraffine, elle a donné rapidement naissance à une littérature considérable. Un grand nombre de publications font connaître des succès brillants et prometteurs. Harrison Smith, A. E. Stein, A. C. Heath, Hamilton; Broeckaert, J. H. N. Dmurl; T. J. Lynch, Stephen Paget; L. G. de Caseneuve, T. Neumann, Leiser, Grimmer, T. J. L. Quinlan, Brindel, Guarnaccia, Wendel, Harmon Smith, Walter Downie, R. Arthur, Melzi, Lejars, Compaired, W. F. Clevenger, Kofmann, R. Lake, Forns, Lozano, Puciro, Fliess, Sinding Larsen, Menzel, etc.

Ces auteurs rapportent plusieurs cas. Tous, ils ont employé, soit le mélange de Gersuny, soit la paraffine d'Eckstein, soit de

la paraffine fusible à des températures encore plus hautes pour corriger l'ensellure nasale, pour rendre rigides les ailes du nez aspirées et pour guérir l'ozène.

En plus de ces publications élogieuses qui contribuèrent à la faveur de la paraffine, les auteurs firent de temps en temps connaître des complications désagréables dues à la paraffine; ainsi l'embolie pulmonaire après injection fut observée par Broeckart, Moure et Brindel, de Caseneuve, Compaired dans l'ozène, par Pfannenstiel et Kapsamer dans l'incontinence d'urine, par Halban et Kaufmann dans le prolapsus du vagin, par Moszkowicz dans le prolapsus utérin. Dans le cas rapporté par Moszkowicz, il y avait même thrombose de la saphène. J. R. Eastman décrit une syncope passagère dans la correction d'une ensellure nasale. Broeckart, Moure, Brindel et Cazeneuve, Hurel et Holden, Silberstein, Uthoff et Rhomer observèrent une phlébite faciale après injection dans l'ozène; Minz et Leiser constatèrent de la thrombose de la veine ophtalmique après injections pour correction de nez ensellé. Francis Alter décrit une paralysie de l'aile du nez après prothèse d'ensellure au moyen de la paraffine. Lejars, Uthoff, Heath et Davis décrivent de l'infiltration de la paupière supérieure et inférieure pendant et après injection de paraffine dont l'ablation nécessita ultérieurement une intervention. Uthoff cite un cas où, chez un ouvrier travaillant à une grande chaleur et dont le nez avait été probablement corrigé avec une paraffine fusible à une faible température, la paraffine fondit sous l'influence de la forte chaleur et les paupières des deux yeux furent infiltrées, on ne put y porter remède plus tard que par une opération difficile.

Hallopeau et Holbrook Curtis décrivent chacun un nodule déformant produit de chaque côté de la racine du nez après emploi de la paraffine pour correction de l'ensellure. Le dernier de ces auteurs fait remarquer que la paraffine ne put même pas être retirée, par une opération, des nodules déformants en question.

W. B. Pusey et J. Campbell rapportent que la paraffine injectée suppura.

Très intéressant est le cas de Lagarde et Brady dans lequel ils durent enlever une formation analogue à une tumeur et formée après injection de paraffine.

Pour faciliter l'emploi de la paraffine fusible à hautes températures, on a fait construire de nouvelles seringues pour empêcher la solidification rapide de la paraffine dans l'instrument. Ainsi Moszkowicz entourait déjà d'un thermophore la seringue de

Pravaz préconisée par Gersuny, puis A. E. Stein, Harmon Smith, Melzi, etc. firent connaître de nouvelles seringues. Walter Downie entourait l'aiguille de la seringue avec un fil de platine dans lequel, pendant l'opération, il faisait passer un courant électrique pour maintenir ainsi toujours l'aiguille à un degré élevé et empêcher la solidification de la paraffine pendant l'injection.

\*  
\* \*

Une ère nouvelle s'ouvre pour la technique de la paraffine en 1905, lorsque Broeckaert, Stein, Mahu, Onodi, S. Strin, Brünings, Leroux firent connaître des instruments à l'aide desquels la paraffine peut être injectée froide dans les tissus. Parmi ces instruments, c'est celui de Broeckaert<sup>1</sup> un peu modifié qui est le meilleur.

Dans le procédé employé jusqu'ici d'injection à chaud de la paraffine dans les tissus, l'imperfection de la technique rendait l'opération difficile et d'autre part le malade était sous le risque de thrombose et d'embolie; par contre les injections de paraffine à froid sont très maniables et éliminent aussi tout danger d'embolie et de thrombose.

Le refroidissement rapide (à l'aide du chlorure d'éthyle, des compresses glacées) de la paraffine introduite dans le corps ne fut pas autrefois très utile contre le risque de thrombose et d'embolie, lorsqu'un globule de paraffine pénétrait, pendant l'injection, dans le courant sanguin par l'intermédiaire d'une veine.

On commença à employer plus rarement la technique à la paraffine chaude si en faveur au début, à cause de toute une série de complications impossibles à prévoir survenant pendant et après l'opération.

Depuis que la technique à la paraffine froide fut connue, un travail intense manifesté dans la littérature indique que la paraffine a reconquis sa faveur antérieure.

Je n'ai pas l'intention d'indiquer par auteurs la littérature continuellement augmentée et énorme de la technique extra et intranasale de la paraffine; je dirai seulement que le nombre des publications sur ce sujet dépasse aujourd'hui 1200.

\*  
\* \*

Après ce préambule, je me permets de passer à mes expériences personnelles.

En 1906, j'ai publié dans ces *Archives* un travail sur l'emploi

1. Chez D. Simal, 5, rue Monge, à Paris.

intranasal de la paraffine chaude et froide. Je vais avoir l'honneur de vous exposer brièvement mon expérience sur ce sujet et sur la technique extra-nasale.

Tant que la technique de la paraffine froide ne fut pas connue, je me suis servi, moi aussi, de la seringue à thermophore.

J'ai fait dix-huit corrections de nez ensellés, par méthode extranasale; dans deux cas, j'employai la seringue munie de thermophore et dans les seize autres, celle de Broeckaert.

Les injections faites avec la seringue entourée de thermophore réussirent bien sans nulle complication, mais j'employai toutes les précautions connues dans la littérature de cette question.

Pour les corrections d'ensellure faites avec la seringue-compresseur de Broeckaert, voici ma méthode.

Au début, je lavai la face avec un tampon savonneux, puis à l'alcool. Récemment, j'ai désinfecté la peau simplement par un lavage à l'éther ou à la benzine.

Mais j'emploie pour mes instruments et pour mes mains la stérilisation la plus complète. Avant l'emploi, non seulement je stérilise une fois mes tubes de paraffine, mais même après avoir enlevé le bouchon, je les plonge dans la solution de lysoforme à 3 % d'où je les retire seulement immédiatement avant l'opération.

Comme endroit d'injection, j'ai choisi au début la racine du nez et tout en poussant lentement sous la peau, avec la main droite, dans les tissus la paraffine, hors de la seringue qui ressemble à un revolver, je contrôle avec deux doigts de la main gauche, la quantité de paraffine qui a pénétré et veille en même temps à ce que la paraffine ne s'étale pas trop à l'endroit de la correction.

Cette seringue convient très bien, car on n'a besoin que d'une main pour la manier, tandis qu'avec l'autre main demeurant libre, on peut exécuter la manœuvre ci-dessus indiquée.

Il est capital de ne pas enfoncer immédiatement dans la peau, mais bien profondément dans le tissu conjonctif, car, en enfonçant dans la peau, nous comprimons les veines nourricières cutanées et pouvons ainsi amener la nécrose de la région.

Je fais la correction ordinairement par un seul trajet de piqûre; puis je place un pansement sur le nez pour mettre le malade pendant quelques jours à l'abri d'une infection éventuelle par la piqûre. Dans ces derniers temps, j'ai renoncé à ce pansement gênant, surtout pour le malade, et fais tomber une goutte de collodion sur la piqûre et ferme ainsi hermétiquement la plaie.



Alors qu'en enfonçant l'aiguille à la racine du nez, puis dans mes cas ultérieurs sur un côté du nez j'avais des petites ecchymoses s'étendant entre la racine du nez et l'angle de l'œil (elles disparaissaient en 8 à 10 jours), j'ai, dans mes autres cas, pour éviter cet ennui, renoncé à ces régions et j'enfonce, depuis, l'aiguille à la pointe du nez. En pénétrant en cet endroit, il y a le minimum de risques de pénétrer dans une veine. Depuis que j'emploie cette méthode, je n'ai plus eu d'ecchymoses.

Ce qui est important en formant la selle nasale, c'est de créer une petite bosse nasale au tiers supérieur du nez, correspondant aux os du nez qui existent normalement et dont la formation améliore beaucoup l'esthétique.

Pendant l'injection, je ne masse pas le nez; tout au plus, après, je corrige celui-ci par un léger massage si je le juge nécessaire.

La quantité à injecter est égale à celle que nécessite la correction. Je n'ai jamais employé la correction répétée, faite au bout de quelques jours, dans le but de ne pas injecter trop de paraffine à la fois.

Mes cas étaient surtout des difformités congénitales et traumatiques; dans quatre seulement, la syphilis guérie était le motif de la correction.

Parmi les nez ensellés d'origine traumatique corrigés, il y avait un cas avec fracture ouverte guérie; la peau de l'ensellure s'était en plusieurs endroits déprimée jusqu'aux os du nez. Pour cette raison, j'ai enfoncé latéralement assez loin de l'endroit cicatrisé, un ténotome long et étroit et ai décollé délicatement la peau cicatricielle d'avec les os du nez; j'enfonçai l'aiguille de la seringue au même endroit et pénétrant par là corrigai l'ensellure. Mais, en une région, la peau très mince cicatricielle se gangréna le troisième jour après l'opération sur une surface de 4 millim. carrés. Là, la paraffine était à nu. Je pus guérir la perte de substance cutanée en enlevant de cette région une partie de la paraffine avec une curette et en réunissant par-dessus les extrémités de la peau, au moyen d'une mince bande de sparadrap. Les extrémités se soudèrent lentement et le nez est esthétiquement irréprochable.

Ce cas et les cas traités intranasalement par la paraffine froide m'ont donné la conviction que la masse paraffinique de Broeckert fusible à 40°-50° ne se place pas en îlots dans les tissus, mais, à l'opposé de la paraffine chaude, devient solide en se réunissant en une masse.

Dollinger dans l'autoplastie du nez a renforcé la peau de l'au-

toplastie en employant la seringue de Broeckaert et l'a modelée avec un excellent résultat esthétique.

Le nez chamæprosopique ne convient pas beaucoup pour la paraffine, car la base du nez est très large, de sorte que nous devons veiller strictement à ne pas faire, en employant beaucoup trop de paraffine, un nez laid et bosselé. Dans ces cas, bien que je n'aie pas eu l'occasion de le faire, mais je l'essaierai bientôt, je tenterai de ciseler par voie sous-cutanée les os formant le squelette nasal. Puis je mettrai le nez (ainsi que j'ai l'habitude de le faire dans les forts traumatismes avec fractures des os propres) dans un appareil plâtré et ce n'est que quand les os auront pris en leur nouvel endroit que je corrigerai à la paraffine les difformités pouvant encore exister.

Récemment, Leroux a fait connaître une seringue très bon marché qui, à mon avis, entre les mains d'un spécialiste rompu à la technique de la paraffine, rendrait de grands services pour corriger d'assez grandes difformités; cependant, je ne recommanderai pas l'emploi de cet instrument pour la correction du nez ensellé qui exige un travail délicat; car, avec cet instrument, nous ne poussons pas la paraffine entre les tissus de millimètre en millimètre, de sorte que le bouchon de l'instrument peut s'engorger, même dans les mains d'un technicien habile, et il arriverait à la région à corriger plus de paraffine qu'il n'en faudrait. L'excès pourrait être enlevé par une petite incision, mais cette intervention se ferait incontestablement aux dépens de l'esthétique. Un grand inconvénient, c'est qu'aussi il faut avant l'usage passer l'instrument sur la flamme. Il peut arriver ainsi que l'instrument soit chauffé outre mesure, que la paraffine pénétre en fusion dans les tissus; nous exposerions ainsi le malade sans raison aux dangers de la paraffine liquide.

\*  
\* \*

Le nombre de mes cas traités à la paraffine à froid par voie endonasale était de sept en 1906; ce chiffre est aujourd'hui de trente-deux.

Avant de poser les indications du traitement, je fais une bonne sélection des ozéneux. Je ne traite à la paraffine que ceux dont la muqueuse nasale offre assez de garanties montrant qu'elle supportera la tension provoquée par l'injection sous-muqueuse de paraffine; car, il est inutile d'essayer dans les cas où la muqueuse mince comme du papier se rompt à la moindre distension.

Quand nous examinons l'ozéneux et voulons décider si la

paraffine solide est ou non indiquée dans tel ou tel cas, nous pouvons employer la méthode préconisée par Guarnaccia qui consiste à badigeonner à l'adrénaline les deux fosses nasales et à observer si les cornets se rétractent ; s'il en est ainsi, la paraffine est indiquée. Mais nous pouvons sentir au stylet si la muqueuse et les tissus sous-jacents supporteront la paraffine. Quand on procédera à l'étude des indications avec le maximum de discernement, on sera non seulement satisfait de la technique, mais on aura débarrassé, par cette méthode, le sujet qui s'y prête de tous les phénomènes désagréables qui accompagnent l'ozène.

Je prépare mes ozéneux à l'opération pendant quelques jours en plaçant tous les jours dans la fosse nasale à opérer un tampon imprégné de vaseline, ce qui a pour but de ramollir la muqueuse desséchée, et lorsque je vois que la muqueuse commence à être molle, je fais, et alors seulement, les injections sous-muqueuses de paraffine solide et corrige une fosse nasale en une seule séance.

Depuis peu, je ne fais pas d'injection dans le plancher de la fosse nasale, mais au lieu de cela, je dépose de la paraffine en abondance sous la muqueuse du cornet inférieur, et si cela ne suffit pas, également sous celle de la cloison. Mais je n'emploie pas ces injections de la façon indiquée dans la littérature et dans mon travail antérieur, mais, avant d'injecter la paraffine sous la muqueuse de la cloison, je fais, dans la fosse nasale à traiter, une toute petite incision verticale en avant, dans la région de la limite de la peau et de la muqueuse et je la mène jusqu'au cartilage. Je sépare, à travers cette incision, et de façon sous-muqueuse, la muqueuse de la cloison d'avec le cartilage au moyen d'un instrument spécial, à l'extrémité duquel j'enroule un peu d'ouate, de la même manière à peu près que si je voulais faire la résection sous-muqueuse d'une déviation du septum.

Ayant ainsi décollé par cette ouverture la muqueuse d'un côté de la cloison, je pousse la paraffine entre la muqueuse décollée et le cartilage, mais, si possible, de manière à ce que la pointe de l'aiguille soit à 2-3 centimètres de l'ouverture. Cela est important, car nous soulevons la muqueuse à l'aide de la paraffine seulement, au tiers moyen et postérieur de la cloison, tandis qu'au tiers antérieur la muqueuse peut se replacer sur le cartilage, s'y souder, et cette soudure empêche la sortie ultérieure éventuelle de la paraffine. Ce procédé est indiqué surtout dans le cas où le septum a une forme concave de ce côté. En effet, on peut mettre beaucoup de paraffine sous la muqueuse

de la cloison ainsi séparée, sans que cette muqueuse soit le moins du monde tendue ou que le cartilage soit exposé à une compression éventuelle.

Dans plusieurs cas de ce genre, j'ai injecté avec succès jusqu'à six et sept tubes de paraffine entre la muqueuse et le cartilage de la cloison. La paraffine s'est bien incorporée.

Dans un cas où, par le procédé ci-dessus, j'avais injecté huit tubes de paraffine sous la muqueuse du septum concave, la paraffine ne bougea pas de neuf mois; au bout de ce temps, il se forma en avant sur la muqueuse de la cloison une petite fistule entourée d'une ulcération analogue à un granulome que j'enlevai avec la muqueuse qui l'entourait, pour en faire l'examen histologique, car je soupçonnais l'existence possible d'un paraffinome. La tumeur enlevée était un simple granulome; mais après cette ablation partielle de la muqueuse, la plus grande partie de la paraffine sortit par l'ouverture.

Il est possible que l'organisme du sujet ne pouvait tolérer la paraffine et tendait à s'en débarrasser, car si la paraffine doit être expulsée, cela a lieu bientôt après l'injection et je n'avais jamais vu qu'elle fût éliminée neuf mois après.

L'emploi sous-muqueux de la paraffine solide est encore très utile dans la rhinite atrophique sans ozène quand on voit le malade au début du traitement.

Je tiens encore à mentionner un cas intéressant où j'employai dans l'intérieur du nez et sous la muqueuse les injections de paraffine solide. Chez ce malade, la fosse nasale droite était normale; à gauche le tissu du cornet inférieur était normal, mais cet organe glissait de sa place et reposait flasque sur le plancher du nez. Le cornet n'était pas du tout hypertrophié. Il était très désagréable pour le patient de recevoir trop d'air par la fosse nasale gauche, et par suite il souffrait constamment de sécheresse du pharynx. Je lui proposai la paraffine. Les injections réussirent très bien et le cornet déplacé put être relevé à sa place normale et les conditions anatomiques normales de cette fosse nasale furent rétablies. Après cette délicate opération, le malade a été parfaitement guéri.

---

# SUR UN CAS PARTICULIER DE RHINITE HYPERTROPHIQUE TRAITÉ PAR L'OPÉRATION, AVEC DES REMARQUES SUR LA GENÈSE DE L'OZÈNE<sup>1</sup>

(avec une photogravure dans le texte).

Par **GROFMANN-ROVITZKY**, étudiant en médecine.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

L'intérieur de l'ensemble de la cavité nasale plus ou moins régulièrement tapissé de muqueuse se divise, au point de vue physiologique, en deux segments : la région *respiratoire* et la région *olfactive*. Cette dernière comprend surtout la partie supérieure de la fente ethmoïdale médiane, cet espace en forme de fente qui, médialement, est flanqué de la partie supérieure du septum et latéralement des cornets moyen et supérieur ; en haut, la région olfactive s'étend jusqu'à la lame criblée. Tout le segment des fosses nasales qui est situé ventralement et en partie latéralement par rapport à ces régions (hiatus semi-lunaire, infundibulum) est attribué à la région respiratoire.

Comme l'indique le nom, la région respiratoire diffère essentiellement, au point de vue fonctionnel, de la région olfactive ci-dessus. Au point de vue de l'anatomie topographique et plus encore au point de vue embryogénique, il serait, peut-être, plus justifié encore de diviser la cavité nasale en deux étages situés l'un au-dessus de l'autre, justement à peu près à la façon d'étages : l'étage supérieur comprendrait toutes les lames osseuses et toutes les cavités et sinus revêtus de muqueuse, qui doivent être regardés comme provenant du cornet basilaire (basi-turbinal) (cornets supérieur et moyen y compris la région olfactive ; puis, au sens large, tout le labyrinthe ethmoïdal, avec aussi une partie de la fissure ethmoïdale latérale et médiane). Dans l'étage inférieur fait saillie, longitudinalement, le cornet inférieur. Cet étage est ensuite limité par le segment inférieur du septum, la paroi médiane du sinus maxillaire et le plancher du nez. Ces éléments doivent certainement être rattachés au point de vue embryogénique, à l'ensemble du maxillaire supérieur. Ce qui est remarquable<sup>2</sup>, et nous le faisons déjà ressortir ici, parce que nous

1. Travail du laboratoire particulier du Prof. A. Schönemann, dozent d'oto-rhino-laryngologie à Berne.

2. SCHÖNEMANN, Formation et croissance des cornets (*Anatomische Hefte*, 1901).



aurons à revenir sur ce point dans le cours de notre exposé, c'est que, malgré cette distribution de la cavité nasale, répartition répondant absolument aux conditions naturelles, une maladie très fréquente, l'ozène, peut survenir dans les deux étages d'une manière presque semblable.

Quant à ce qui concerne spécialement la structure des cornets, il est important, pour notre exposé ultérieur, de dire que ceux-ci, au point de vue mécanique, ne sont pas autre chose que des saillies osseuses en forme de travées, situées dans les deux cavités principales des fosses nasales et s'étendant en direction sagittale; c'est grâce à eux que les fosses nasales sont divisées d'une façon plus ou moins parfaite en canaux allongés dirigés également dans le sens sagittal. Cela est vrai surtout pour le cornet inférieur. C'est justement en tenant compte de ces faits qu'on est probablement arrivé à voir d'abord dans ce cornet et ensuite dans les autres, des organes qui sont destinés à favoriser essentiellement la purification, le réchauffement et l'imbibition de l'air inspiré par le nez; par suite, on est disposé à admettre que là où les cornets font défaut en totalité ou en partie il doit survenir des troubles de ces fonctions qui se manifesteront par une sécheresse anormale et une formation de croûtes, non seulement dans toute la cavité nasale, mais aussi dans le pharynx, et même le larynx et la trachée.

Voici ce que nous avons à dire brièvement sur la structure histologique des cornets. On sait que la charpente osseuse du cornet inférieur forme un os particulier; le maxillo-turbinal, dont la forme et la grandeur sont soumises à des variations individuelles extraordinaires. En général, cette lame osseuse ressemble en effet à une coquille étroite, allongée, dont la concavité est tournée vers le bas. Le substratum osseux du cornet moyen qui apparaît comme un appendice du massif ethmoïdal ressemble davantage à une lame osseuse pendant à la voûte nasale, sous forme de lambeau, en direction sagittale. Très souvent, la substance osseuse de ce cornet moyen renferme des espaces contenant de l'air qui, en direction centrale, communiquent avec les cellules ethmoïdales. De toutes parts, ces lamelles osseuses qui représentent la substance fondamentale des cornets sont revêtues de muqueuse qui est étroitement reliée ou même adhérente au périoste.

En divers endroits du cornet inférieur, disséminés en petit nombre, comme aussi sur le revêtement de parties molles du cornet moyen, et de même, mais anormalement, sur quelques parties de la cloison, on trouve des *corps érectiles*: formation vasculaire particulière et n'appartenant qu'au nez.

D'après Zuckerkandl (Sur l'appareil circulatoire de la muqueuse nasale. *Mémoires de l'Académie de Vienne*, t. 49) le réseau érectile se compose de deux couches : une, profonde, renfermant les gros troncs veineux, c'est le tissu érectilé proprement dit, et une autre couche, le réseau cortical, dont les mailles vasculaires sont beaucoup plus fines. Cette dernière couche repose sur la première. Ces corps érectiles sont placés de telle façon qu'ils reçoivent leur sang par des petites veines de trois réseaux capillaires et que les veines efférentes partent de ces corps ; ils sont donc intercalés dans le système veineux. Les veines des couches les plus superficielles s'abouchent dans le réseau cortical, les veines des parties glandulaires profondes et du périoste vont aux parties lacunaires du corps érectile, celles du périoste vont en partie aussi aux espaces caverneux et en partie aux veines nasales larges, partant de ces espaces et se dirigeant vers les veines périphériques.

Les troncs de ce tissu caverneux semblent être ordinairement placés de façon telle qu'ils montent très obliquement vers la surface en direction plutôt sagittale. D'après Schiefferdecker (*Histologie de la muqueuse du nez et de ses sinus*, 1901), ces corps érectiles se caractérisent surtout par la structure de leur paroi : structure telle qu'on ne la rencontre jamais sur d'autres veines : « La musculature des vaisseaux des corps caverneux est plus forte que celle des artères ; la forme de la lumière affaissée du vaisseau est tout à fait irrégulière, plissée. La disposition des fibres dans la musculature est très irrégulière, bien qu'en général, ce soit, semble-t-il, la musculature annulaire qui prédomine. Mais à côté et entre sont placés partout des faisceaux de fibres à direction oblique et longitudinale. Par conséquent, lors de la contraction de la musculature, il se produira sur le sang une pression agissant assez uniformément de tous les côtés, chose très favorable à l'évacuation de cet ensemble spongieux. En même temps, les vaisseaux, lorsque la quantité de sang augmente ou que la musculature se relâche, subiront une augmentation considérable de leur lumière. Il pénètre dans la musculature un nombre plus ou moins considérable de fibres élastiques, mais qui ne sont pas aussi régulièrement disposés que dans l'artère. »

« En dehors de la tunique musculaire se trouve une masse conjonctive d'épaisseur variable qui doit, par conséquent, être regardée probablement comme une tunique adventice ; elle renferme aussi quelques tractus musculaires isolés disposés irrégulièrement et elle est traversée par de nombreuses fibres élastiques. En général, l'enveloppe conjonctive des divers vaisseaux

tranche assez nettement par rapport à celle des vaisseaux voisins; de même assez loin des vaisseaux, on voit dans le tissu conjonctif des tractus de fibres musculaires lisses ayant des trajets divers. On peut donc dire que le tissu conjonctif lui aussi renferme des éléments contractiles entre les vaisseaux. Entre les vaisseaux érectiles se trouvent des faisceaux conjonctifs assez épais avec de nombreuses fibres élastiques. Le corps érectile est encastré dans le stroma de la muqueuse nasale, et en conséquence tout le stroma s'épaissit, cependant, d'une manière individuelle-ment très variable selon la quantité de réseau élastique renfermé dans ce tissu conjonctif. »

Nous nous sommes intentionnellement arrêté assez longtemps à la description de la structure de ce tissu érectile, parce que nous espérons, par l'étude de ces conditions, obtenir une vue plus exacte de l'importance fonctionnelle de l'ensemble de cet appareil érectile. Zuckerkandl (Sur l'appareil circulatoire de la muqueuse nasale. *Mémoires de l'académie de Vienne*, 1885) est d'avis que « les corps érectiles de la muqueuse nasale doivent être regardés comme un appareil de stase, très utile à la sécrétion et à la conservation de la chaleur ». Cette fonction est favorisée surtout parce que, dans le périoste, les glandes et la couche englobée, les artères se résolvent en trois réseaux capillaires et que les corps érectiles sont intercalés entre ceux-ci et les veines efférentes, c'est-à-dire qu'il y a entre les capillaires et les dégagements veineux, intercalation d'une large voie sanguine qui augmente la tension sanguine dans la muqueuse et ralentit au contraire la rapidité du sang. Par conséquent, avec Henle, cet auteur estime que le gonflement de ces corps érectiles des cornets représente leur état normal, pour l'évacuation desquels certains facteurs sont nécessaires, comme la pression externe, ou l'augmentation de contraction des vaisseaux.

Ainsi la largeur des vaisseaux est réglée, en grande partie par la musculature qui sera capable d'exprimer le sang comme hors d'une éponge. Ce mécanisme implique la subordination à une influence nerveuse, hypothèse qu'il n'est pas, en effet, difficile de démontrer comme fait d'expérience quotidienne.

A côté de la tâche incombant aux corps érectiles du nez et dont nous venons de parler, à savoir le réchauffement abondant de l'air inspiré, on fait ressortir comme deuxième fonction, une sécrétion en surface favorisée spécialement par ce dispositif. Schiefferdecker, et, avec lui, d'autres auteurs, ne veulent pas admettre que l'appareil érectile ait quelque chose de commun avec la sécrétion proprement dite, car, il ne pourrait s'agir ici

que d'une sortie directe de sérosité à travers les parois vasculaires; mais justement la structure de la paroi vasculaire en question semble être excessivement défavorable pour cela (parois vasculaires, musculeuses, épaisses). D'après Schönemann pour juger au point de vue fonctionnel l'appareil érectile du nez, il ne faut pas oublier que, suivant l'expérience, cet appareil entre très rapidement en érection, comme aussi il retombe promptement à l'état de flaccidité, sous l'influence de divers facteurs nerveux. En outre, il est démontré, par des faits souvent constatés, que la turgescence, condition préalable pour un puissant réchauffement de l'air inspiré, est produite bien moins souvent par le froid anormal de l'air inspiré que par la pénétration de divers éléments corpusculaires mélangés à l'air (avec association fréquente à l'éternuement). Quand on pénètre dans un appartement rempli d'air chaud, le nez se bouche, et il redevient libre dès qu'on sort à l'air extérieur froid.

Comme troisième facteur s'ajoute le fait que l'appareil érectile semblable à celui de l'homme n'a été trouvé que chez les mammifères. Schönemann a exprimé pour ce motif la supposition que dans ce dispositif particulier au nez, il s'agit d'un appareil destiné à empêcher la pénétration profonde de corps étrangers dans le nez. Un organe fonctionnant de cette façon rendra surtout de grands services à tous les animaux obligés de se procurer la nourriture en fouillant et en flairant le sol. Pour l'homme qui a pris l'habitude de lever le nez plus haut, ce fonctionnement ne se comprendrait pas du premier coup. On pourrait donc se demander si les corps érectiles de la muqueuse nasale de l'homme ne représentent pas un patrimoine atavique. Les catarrhes du nez qui surviennent avec une fréquence si extraordinaire chez l'homme, ont servi de stimulus constant de développement, qui pouvait empêcher une régression naturelle. Un développement tant soit peu considérable de cet appareil érectile et empêchant le passage libre de l'air à travers la région respiratoire devrait donc être considéré toujours comme une résultante pathologique (Schönemann).

Tenant compte des constatations pathologiques que nous décrirons plus loin, il reste encore à exposer ici quelques remarques sur la structure normale du revêtement épithélial de la muqueuse, surtout sur celui des cornets moyen et inférieur.

Les auteurs s'accordent à admettre que la muqueuse des cornets, très variable dans son épaisseur pour les motifs exposés ci-dessus, porte un épithélium vibratile ayant 30 à 70  $\mu$  d'épaisseur. En même temps, les cellules de la couche cellulaire la plus

profonde sont les plus petites et ont une forme plutôt conique ; sur elles se disposent des formes devenant toujours plus grandes et progressivement plus fusiformes et arrivant jusqu'à la cellule vibratile parfaite. La direction du mouvement vibratile va vers les choanes. Disposées entre les cellules vibratiles, on trouve ordinairement un grand nombre de cellules à mucus, dites caliciformes, dont le contenu s'élève généralement un peu au niveau de la surface ; d'après l'opinion générale actuelle, ces cellules caliciformes doivent leur origine à une transformation muqueuse des cellules vibratiles. Par conséquent, il faut les considérer comme des éléments cellulaires en train de périr (cf. Schifferdecker : *Histologie de la muqueuse du nez et de ses sinus* dans le *Manuel de laryngologie*, Vienne, 1900).

Sous l'épithélium et séparé de lui par la membrane basale se trouve la couche plus ou moins épaisse des glandes de Bowman. Souvent, cette couche glandulaire est si petite qu'on ne peut la trouver que dans la couche la plus superficielle juste au-dessous de l'épithélium. Dans d'autres cas, ces glandes viennent jusqu'au voisinage immédiat du périoste ou du périchondre et, ainsi, sont disposées profondément dans la profondeur des corps érectiles.

De même, la disposition topographique en surface de ces glandes n'est pas uniforme ; ainsi, sur le bord inférieur du cornet inférieur, sur lequel cornet, habituellement, elles sont placées très près les unes des autres, on ne trouve pas de corps glandulaires ou seulement quelques-uns d'isolés. Le caractère des glandes de Bowmann, en concordance avec les éléments analogues de la muqueuse laryngienne et trachéale, est mixte ; les divers lobules se composent d'éléments cellulaires sécrétant de l'albumine et du mucus.

Il faut ajouter que l'activité sécrétoire de ces glandes de Bowmann paraît être aidée par une disposition particulière à la muqueuse respiratoire : les canalicules basilaires, c'est-à-dire déhiscences lacunaires ou mieux tubulaires qui perforent en grand nombre la membrane basale.

Cette dernière aussi est une formation particulière aux voies aériennes supérieures. Elle représente une membrane homogène ayant 1,5 à 10  $\mu$  d'épaisseur, transparente séparant l'épithélium et le tissu cellulaire sous-jacent. Vers la région olfactive, elle diminue rapidement d'épaisseur et manque totalement dans la dite région. Au point de vue embryogénique, cette membrane basale devrait être attribuée au tissu conjonctif. En faveur de cette manière de voir parle déjà la pénétration profonde et fréquente des prolongements des cellules conjonctives sous-jacentes dans cette membrane.



Comme nous l'avons déjà indiqué, cette membrane basale est perforée de nombreux canalicules fins auxquels Schiøfferdecker a donné le nom de canalicules basilaires. Il faut d'ores et déjà attirer l'attention sur le fait que dans les muqueuses hypertrophiées, l'épaisseur de la membrane basilaire ainsi que la disposition et la forme des canaux basilaires peuvent augmenter très considérablement. Du côté du tissu conjonctif, on peut parfois poursuivre pendant un trajet assez court, dans la substance conjonctive fondamentale, tel ou tel des canaux et on voit alors nettement que ce canal se continue dans la substance fondamentale en une cavité plus ou moins bien délimitée.

Les canalicules basilaires ne sont jamais en relation avec les vaisseaux sanguins; mais, parfois, ils ne sont séparés que par une mince cloison, appartenant à la membrane basilaire, des extrémités des capillaires pénétrant dans cette dernière.

Les auteurs s'accordent à admettre, au sujet de la fonction des canalicules basilaires, que ceux-ci, en première ligne, fournissent aux leucocytes le passage vers l'épithélium. Cette diapédèse atteint une haute fréquence surtout dans les cas où sous la membrane basale se trouve une assez grande agglomération de leucocytes. Cette accumulation leucocytaire se manifeste si nettement en des endroits topographiquement variables de la muqueuse des cornets qu'on a parlé directement d'une couche adénoïde de la muqueuse nasale. Il ressort de notre description que cette couche est placée toujours immédiatement sous la membrane basale.

Mais ces canalicules basilaires ne servent pas seulement au passage des cellules, mais, chose qui a incontestablement une plus haute portée physiologique, ils permettent aussi une abondante exsudation de sérosité à la surface de la muqueuse nasale. Il semble que les canalicules basilaires qui, comme nous l'avons dit, sont en relation avec le liquide du tissu conjonctif, représentent un vaste système d'irrigation qui aide à fournir constamment à la surface épithéliale la quantité de liquide nécessaire.

Après ce bref coup d'œil d'orientation sur la structure normale de la muqueuse nasale et surtout des cornets, nous allons passer à la description du cas pathologique observé et étudié par nous.

Il s'agit d'un homme de 32 ans qui vint en 1906 se faire soigner par le prof. Schönemann; ce malade, M. M., de W., se plaignait d'une gêne considérable de la respiration nasale qui le fatiguait beaucoup, surtout la nuit. Souvent, avant de pouvoir s'endormir, il était obligé de passer assez longtemps assis sur son séant, car, en s'allongeant,

il éprouvait une sensation opprimante de dyspnée, souvent accompagnée de palpitations. Le degré d'occlusion nasale varie; c'est lorsque le malade peut aspirer de l'air froid par le nez qu'il se sent le mieux. Souvent, il a de la céphalée frontale accompagnée de douleurs occipitales. A certains moments, le nez produit une grande quantité de sécrétion muco-aqueuse. Le malade n'a jamais remarqué de rhinorrhée purulente ou fétide prolongée. Du reste, M. M. se sent très bien, quoiqu'il semble ressentir presque toujours une impression de lassitude et d'abattement qui se manifeste surtout le matin. Il peut très bien supporter, sans gêne respiratoire, des fatigues modérées; il accomplit même des périodes militaires en qualité de cycliste. Interrogé sur la cause de son affection, il déclare que déjà quand il était écolier et surtout en hiver il souffrait beaucoup de coryzas et de maux de tête; cependant l'obstruction nasale n'a atteint le haut degré actuel qu'au cours de ces dernières années. Dans son enfance, il a souffert d'amygdalite.

Voici ce qu'on constate à l'examen : crête de la cloison à gauche, très marquée; elle est en contact sur une assez grande étendue avec le cornet inférieur qui lui fait vis-à-vis. Hypertrophie modérée de la muqueuse du cornet inférieur gauche. Réduction notable de la perméabilité de la fosse nasale gauche pour l'air. Par suite d'une déviation de la cloison à gauche, on trouve à droite une concavité du septum. Cette concavité et tout le reste de la fosse nasale droite sont remplis d'une masse, formée de nombreuses petites tumeurs verruqueuses, laquelle, comme le montre la rhinoscopie postérieure, se continue jusque dans la choane droite. Un examen soigneux au stylet montre qu'il s'agit ici d'une hypertrophie lobulée très considérable du cornet inférieur.

Ce cornet diminue un peu par application d'adrénaline, et, on remarque alors qu'au-dessus de ce cornet inférieur hypertrophié que nous venons de mentionner, on trouve un élément absolument semblable : hypertrophie lobulée du cornet moyen droit. Nous fondant sur cette constatation, nous pratiquâmes au malade, avec analgésie locale à la cocaïne, l'extirpation totale, y compris l'os, des deux cornets ayant subi la dégénérescence papillaire. L'hémorragie assez violente exigea un tamponnement de plusieurs jours. Mais, au bout de six jours, le malade avait un nez absolument perméable. Il fut et est encore très satisfait du résultat opératoire. Les troubles respiratoires ont cessé; il dort tranquillement et se sent plus fort.

Ce qui est intéressant surtout c'est la façon dont, après l'opération, se comporta la fosse nasale droite totalement privée de ces cornets. Dans la période du traitement post-opératoire, il fallut enlever au galvano-cautère quelques granulations apparaissant sur la surface opérée. Après cicatrisation de ces régions, la muqueuse de la fosse nasale droite, désormais très large, ne présenta, à l'opposé de ce que nous redoutions, aucune trace de formation anormale de croûtes. Fréquemment interrogé le malade déclara ne pas ressentir de sécheresse anormale, etc., ni dans le nez, ni dans le pharynx, pas plus

que de mauvaise odeur. M. M. est toujours surveillé depuis l'opération et aujourd'hui encore on n'observe pas la moindre trace d'ozène dans la fosse nasale droite *très large*.

Les hypertrophies de la muqueuse enlevées avec le cornet osseux pour obtenir une guérison radicale furent soumises, d'après les principes ordinaires, à une préparation exacte et à un examen microscopique soigneux. Voici ce qu'on constata :

La grandeur des excroissances papillaires qui sont chacune entourées comme d'un profond rempart ne varie pas considérablement. Les plus petits de ces éléments (fig. 1) ne dépassent pas de beaucoup la grandeur d'un tête d'épingle, tandis que les excroissances plus grandes et celles qui ont le maximum s'approchent de celle d'une lentille. Cette différence relativement minime de forme et de grandeur des diverses saillies papillaires de la muqueuse donne à l'ensemble de la surface du cornet un aspect quadrillé particulièrement uniforme.

L'épithélium qui est bien conservé partout aussi bien sur les sommets des papilles que dans les vallonnements ne s'écarte pas beaucoup de la normale, sauf que dans l'ensemble il représente une couche cellulaire beaucoup plus épaisse que cela n'est le cas pour le revêtement muqueux du cornet normal non plissé, ou non parsemé de papilles. La couche supérieure de cellules de cet épithélium se compose d'une rangée de cellules vibratiles cylindriques dont les noyaux allongés sont situés près de la base de la cellule ; ici on trouve de très nombreuses cellules caliciformes en partie tassées en colonies de plusieurs éléments. La couche cellulaire moyenne à plusieurs rangées se compose de cellules cylindriques plus trapues, plus serrées, tandis que la couche cellulaire inférieure, qui repose sur la membrane basale et qui se compose aussi de plusieurs rangées a plutôt le caractère d'un tissu formé de cellules épithéliales cubiques ou arrondies.

La substance fondamentale des diverses papilles se compose d'un tissu conjonctif lâche, assez uniforme, pauvre en noyaux et dans les mailles duquel sont placés de nombreux leucocytes. Cette infiltration à petites cellules se montre surtout en abondance autour des vaisseaux et des capillaires. Ce qui paraît très frappant et très remarquable, c'est le fait que nulle part dans la substance fondamentale des papilles on ne trouve de glandes ou de tissu érectile. Ces deux éléments se trouvent au contraire en développement abondant quoique non exagéré sous la membrane basale. Nous fûmes alors frappés de voir que très régulièrement des conduits excréteurs glandulaires plus ou moins nombreux venaient déboucher dans les profondeurs et les

ensellures situées entre les diverses papilles. Il nous semblerait que ce fait pourrait être invoqué pour expliquer la genèse de ces intumescences papilliformes. Il est, certes, indubitable qu'avec la formation pathologique en question, nous avons affaire à une forme particulière de rhinite hypertrophique et qu'un stimulus



de croissance, existant dans les coryzas toujours récidivants, amena une augmentation en surface excessive des couches de la muqueuse. Cette augmentation en surface dut avoir comme conséquence forcée un plissement. La forme et la disposition des plis furent en quelque sorte déterminées par les conduits excréteurs des glandes, qui étaient probablement capables de fixer vers la profondeur quelques-uns de ces plis. La gêne réciproque

entre les diverses papilles au point de vue de l'espace vint s'ajouter alors comme deuxième facteur formateur. Avec cette manière de voir concorde alors la disposition en mosaïque des papilles visible facilement sur la figure ci-dessus. On ne constate pas d'orientation des papilles dans un sens déterminé (par exemple dans la direction transversale ou longitudinale du cornet).

Nous pouvons être bref sur les autres constatations de cette hypertrophie lobulée des cornets inférieur et moyen droits. Nous avons déjà dit qu'on a trouvé une infiltration parvi-cellulaire sous-épithéliale considérable, expression probablement d'une irritation inflammatoire chronique. Le tissu érectile et la couche glandulaire étaient modérément développés, nulle part d'une façon importante. Le périoste apparut un peu épaissi, l'os était plus mince qu'à l'état normal. Par contre, la membrane basale présentait par places un épaississement marqué et surtout au sommet des papilles. En ce qui concerne le nombre et la grandeur des canalicules basilaires nous ne trouvâmes rien d'uniforme. En certains endroits, ils paraissaient très nombreux et nettement dilatés, en d'autres, ils semblaient faire tout à fait défaut (plus souvent aux sommets des papilles).

Pour l'interprétation du cas décrit, il faut maintenant faire ressortir en première ligne qu'ici, tout à fait exceptionnellement, toute la surface des cornets et nettement aussi bien celle du cornet inférieur droit que celle du moyen avait été atteinte par la dégénérescence hypertrophique lobulée. Le rhinologiste trouve très souvent des formations semblables de rhinite hypertrophique; mais, en général, elles sont exclusivement localisées aux extrémités postérieures des cornets inférieurs.

Ici pour guérir à coup sûr les troubles qui gênaient si fort le malade, il ne pouvait être question que d'une ablation la plus complète possible des deux cornets atteints; cela va de soi.

Le résultat immédiat et le résultat durable de l'opération répondirent aussi aux espérances qu'on avait conçues. Le malade, ainsi que nous l'avons déjà dit, se sent très bien, quoique la fosse nasale gauche non opérée demeure insuffisante pour la respiration. La fosse nasale droite, élargie maintenant au delà de la normale, joue seule maintenant le rôle de voie de respiration nasale. Cependant, il n'est survenu aucun signe de sécheresse ou de formation de croûtes ou même de fétidité.

Ce résultat nous paraît important au point de vue de la question plus générale de la *genèse de l'ozène*. Comme on sait, un grand nombre d'auteurs sont d'avis que l'ozène a sa cause étiologique dans une dilatation anormale de la cavité principale des



fosses nasales; par suite, la sécrétion naturelle demeurerait en place et se décomposerait ultérieurement avec production de fétidité. Les avis sont partagés sur la cause primitive de la largeur nasale anormale; les uns croient que celle-ci est due au type de conformation de la partie faciale du crâne et est en un certain rapport de dépendance avec la chamœprosopie et la platyrrhinie; d'autres, au contraire, attribuent plus d'importance à une atrophie post-fœtale de la charpente osseuse de soutien du cornet, par suite d'un processus morbide analogue à de l'ostéomalacie. Mais, dans les deux cas, comme nous l'avons dit, on considère la largeur anormale du nez comme une condition préalable pour la production de l'ozène.

Si cette hypothèse était exacte, il aurait dû survenir incontestablement, dans notre cas, un ozène du côté droit, ou tout au moins les phénomènes équivalant à l'ozène (sécheresse, formation de croûtes, etc.), mais, comme on l'a vu, rien de cela ne se produisit.

Mais, cela ne veut pas dire que les cornets normaux ou seulement peu hypertrophiés de l'homme soient tout à fait inutiles et représentent dans chaque cas des éléments à enlever le plus tôt possible. Mais quand il s'agit de débarrasser les malades des symptômes de la gêne de la respiration nasale, si pénibles et qui sont loin d'être indifférents pour la santé générale, nous ne devons pas reculer devant une résection partielle des cornets, si nous trouvons que la cause de ces symptômes est une hypertrophie importante des cornets. Dans tous les cas, ce procédé dépasse de beaucoup en certitude et en exactitude des résultats la cautérisation galvanique autrefois si employée. Avec cette dernière méthode on ne peut traiter assez à fond les queues de cornets, qui méritent une attention toute spéciale, et cela à cause de raisons techniques et de la grande facilité avec laquelle on courrait le risque de cautériser en même temps l'ouverture de la trompe.

---

### XIII

## ÉPITHÉLIOMA PERLÉ CUTANÉ AYANT ENVAHI TOUS LES SINUS DE LA FACE<sup>1</sup>

Par **Alfred FALLAS** (de Bruxelles),  
Chef du Service d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital de Saint-Josse T. N.

M<sup>me</sup> C..., 61 ans, me fut envoyée au début de novembre 1909 par notre excellent confrère, le Dr Govaerts, de Saint-Trond.

Dans ses antécédents héréditaires et personnels, nous ne relevons rien de pathologique, si ce n'est que sa mère est morte à un âge avancé de cancer de la jambe.

Au mois d'avril 1909, M. Govaerts lui enleva un petit cancroïde (une verrue) de l'angle naso-maxillaire gauche. La plaie opératoire guérit parfaitement et M. Govaerts ne pensait plus à sa malade depuis longtemps, lorsqu'en septembre suivant, elle lui revint avec une tumeur de l'angle interne de l'œil gauche, juste à l'endroit du sac lacrymal. Comme cette tumeur était douloureuse et qu'il ne parvenait pas à en exprimer le contenu par le canal lacrymal, Govaerts, persuadé qu'elle dépendait de l'appareil excréteur des larmes, proposa l'extirpation du sac. Il est à noter que longtemps déjà avant l'apparition de la tumeur M<sup>me</sup> C... souffrait de violentes céphalées frontales.

Lorsque, 8 jours plus tard, elle se présenta à l'Institut pour subir l'opération, notre confrère fut frappé du développement considérable que la tumeur avait pris dans ce court laps de temps. Elle dépassait de beaucoup les limites ordinaires d'un sac lacrymal distendu par l'inflammation et était le siège de douleurs violentes qui réveillaient fréquemment la malade pendant la nuit.

Le 14 septembre 1909, Govaerts incise la peau et décortique assez facilement la tumeur vers le bas et en dedans; mais impossible de l'isoler vers le haut. C'est alors qu'il l'ouvre délibérément et en voit sortir une grande quantité de matière blanchâtre qu'il prend pour du sébum. Cherchant à se rendre compte de l'étendue de la poche, il l'explore au stylet, lequel s'engage profondément dans le sinus frontal. Il curette autant que possible les parois de la poche et les cautérise au chlorure de zinc. La plaie extérieure est laissée ouverte et par là il fait de temps à autre des curettages et des attouchements médicamenteux, car la matière sébacée se reproduit sans cesse et les douleurs de tête reparaissent bientôt aussi violentes que jamais.

Lorsqu'elle vint me consulter au début de novembre 1909, je fus frappé du changement qui s'était opéré en M<sup>me</sup> C... que j'avais connue robuste campagnarde au village natal. Elle était considérablement vieillie et avait maigri de plusieurs kilos. Elle, jadis si courageuse,

1. Communication au XXI<sup>e</sup> congrès annuel de la Soc. Belge d'oto-rhino-laryngologie, 15, 16 et 17 juillet 1911.

et ne boudant jamais à la besogne, était abattue et sans forces. La céphalalgie frontale était atroce, gravative, presque ininterrompue. Aucun médicament n'arrivait à la calmer. A l'angle interne de l'œil gauche, elle portait une fistule à bords indurés, rouges, par où je pus introduire une curette annulaire de Delstanche et ramener une matière gris-noirâtre, nauséabonde, que je ne puis mieux comparer qu'aux masses cholestéatomateuses de l'oreille moyenne. Le stylet pénétrait profondément dans l'ethmoïde; nulle part je ne réussis à sentir de l'os dénudé. Vers le haut, je pénétrai directement dans le sinus frontal et pus me rendre compte que les deux sinus communiquaient largement et ne formaient qu'une seule et même cavité. L'examen du nez ne révéla rien de particulier: ni pus, ni polypes. L'éclairage des sinus tant frontaux que maxillaires montra partout une obscurité relative plus marquée pour le sinus maxillaire gauche.

Devant cet ensemble symptomatique, je pensai à une tumeur de mauvaise nature à cause de l'âge de la malade, de son mauvais état général, des douleurs atroces, de cette odeur de cholestéatome et aussi à cause des antécédents héréditaires. Tout en faisant des réserves au sujet du résultat, je proposai une intervention radicale qui fut d'autant plus facilement acceptée que la malade souffrait énormément et n'avait plus aucun repos depuis plusieurs nuits.

Je pratiquai celle-ci le dimanche 10 novembre 1909, avec l'aide oienveillante des confrères Govaerts et Timmermans. Je fis l'incision de Moure pour l'opération des sinus de la face et pénétrai d'emblée dans le sinus frontal gauche. La partie inférieure de la face antérieure et la paroi inférieure de celui-ci étaient réduites à une fine lamelle osseuse que le bistouri traversa sans résistance. L'os unguis et l'os planum avaient été usés par la tumeur; j'enlevai l'os propre et une partie de la branche montante du maxillaire et me créai ainsi une large voie d'accès vers l'ethmoïde. A la curette et à la pince de Luc, j'enlevai des masses grisâtres, mal odorantes de tissu cholestéatomateux sans grande consistance. Tout l'ethmoïde antérieur gauche, la majeure partie de la cloison nasale, tout l'ethmoïde antérieur droit se trouvaient détruits. Je dépassai largement les limites des tissus malades, réséquant à la pince presque toute la paroi interne des deux orbites, réséquant en plein tissu sain une partie de la cloison nasale et de l'ethmoïde postérieur des deux côtés. En haut, la lame criblée fut trouvée détruite sur une surface grande comme une pièce de 50 centimes, montrant une méninge qui me parut saine. En bas, j'enlevai les deux cornets moyens et pénétrai par la partie supérieure de sa face interne dans le sinus maxillaire gauche que je trouvai rempli des mêmes masses grisâtres mal odorantes. J'enlevai aussi toute la paroi inférieure des frontaux, ne respectant que l'os propre, la branche montante droite et la table antérieure des deux sinus. Inutile de dire que ces os me parurent sains, qu'ils furent soigneusement curetés et touchés au chlorure de zinc. Les parties infiltrées des bords de la fistule furent excisées et le tout fut suturé. Le pansement serait retiré par les voies naturelles.

L'opération ne fut suivie d'aucune élévation thermique et le soir même, la malade accusa un bien-être considérable : les douleurs avaient disparu et elle dormit plusieurs heures durant.

A la levée du pansement le mardi suivant au soir, plusieurs points de suture avaient cédé et je constatai un écoulement de matière jaunâtre par l'orifice naturel très visible du sinus maxillaire droit. Je pratiquai séance tenante un lavage au moyen d'un trocart introduit par le méat inférieur. Des lavages ultérieurs diminuèrent cet écoulement sans le tarir. Govaerts voulut bien se charger des pansements ultérieurs et je ne vis la malade que de huit en huit jours.

Tout alla bien jusqu'à la fin de janvier 1910. M<sup>me</sup> C... avait repris des forces, avait engraisié, se trouvait bien lorsqu'à l'une de mes visites, je constatai sur la branche montante droite les mêmes matières brunâtres que j'avais trouvées lors de l'opération. Une récurrence s'était produite dans les parties qui m'avaient paru saines et que j'avais respectées.

Le 6 février, j'enlevai la branche montante et l'os propre droits, ainsi que toute la paroi antérieure des frontaux ; je curetai soigneusement la table interne et appliquai directement la peau et le périoste sur la face profonde. Je pénétrai également dans le sinus maxillaire droit par sa paroi interne, persuadé que la soi-disant suppuration de ce sinus était due à la présence d'un prolongement de la tumeur. J'y trouvai en effet les mêmes masses cholestéatomateuses que j'enlevai. Tout alla de nouveau bien pendant un couple de mois, puis survint une récurrence dans la partie restante de l'ethmoïde gauche ; bientôt la peau fut envahie, la face fut rongée, le voile du palais s'ulcéra et se perfora pendant que des bourgeons cancéreux continuaient à produire de la matière caséuse. La malade mourut dans le marasme au mois de septembre 1910.

A chacune de mes interventions, j'avais prélevé des fragments de tumeur qui furent soumis à l'analyse par M. le Dr Steinhaus. Voici le protocole qu'il voulut bien me faire parvenir :

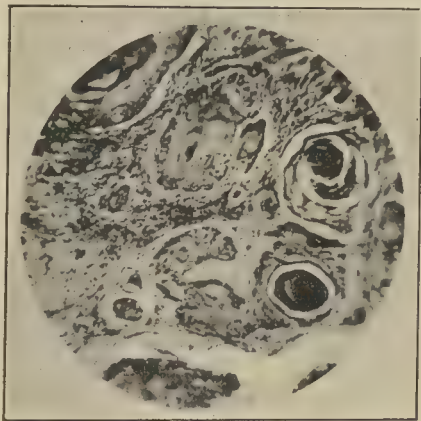
1<sup>o</sup> Fragment recueilli lors de l'opération du 10 novembre 1909 : La coupe présente un tissu conjonctif fibreux quelque peu infiltré de lymphocytes, formant stroma alvéolaire d'un épithélioma pavimenteux stratifié. La plupart des amas épithéliaux sont fortement kératinisés avec production de globes perlés (voir fig.).

2<sup>o</sup> Fragment recueilli lors de la deuxième opération (6 février 1910 : La coupe présente une muqueuse respiratoire nasale (ou muqueuse d'une cavité annexe) recouverte de son épithélium de revêtement, riche en glandes mais fortement épaissie par la pénétration d'un épithélioma pavimenteux stratifié, à globes perlés, qui s'insinue entre les glandes (voir fig.).

Nous avons donc affaire à un épithélioma cutané qui a pénétré dans la cavité nasale ou une cavité annexe et y prolifère dans la muqueuse. La pièce prise à la première intervention ne contient que du cancer et provient probablement du cancer cutané avant sa pénétration dans la muqueuse ; la seconde fois on a pris pour l'examen une partie de la muqueuse envahie par le cancer.

Reste à déterminer le point de départ de cette tumeur. Deux choses sont possibles : ou bien la verrue que Govaerts a enlevée en avril 1909 n'a rien de commun avec l'épithélioma trouvé dans le sinus, ou bien elle en est le point de départ.

Dans le premier cas, nous avons affaire à une tumeur primitive du sac lacrymal, laquelle a envahi secondairement les sinus. Mais l'épithélioma primitif du sac lacrymal est excessivement rare : l'encyclopédie française n'en renseigne que deux cas de Piccoli et de Seggel, lesquels ont observé l'un un carcinome,



l'autre un épithéliome développés aux dépens de la muqueuse du sac.

Reste donc la seconde hypothèse. La verrue a été le point de départ de la tumeur sinusale. Voici, nous semble-t-il, comment les faits se sont passés : la partie superficielle de la verrue a été enlevée et la guérison cutanée s'est produite pendant que dans la profondeur persistait un prolongement qui a envahi le sac lacrymal. Au lieu de se développer directement vers la surface, la tumeur s'est étendue dans la profondeur ; détruisant l'os unguis et l'os planum, elle a envahi l'ethmoïde, détruit la cloison, atteint l'ethmoïde droit passé dans les sinus maxillaires et les sinus frontaux dont elle a usé la paroi inférieure. Les céphalées frontales qui ont existé entre les deux opérations de Govaerts, alors que la peau de la face était intacte, viennent à l'appui de cette interprétation. Puis à un moment donné, peut-être sans cause, peut-être sous l'influence d'un léger traumatisme, la tumeur a évolué vers l'extérieur. C'est le moment où la malade est allée consulter de nouveau Govaerts.



Le fait que celui-ci ne parvenait pas à exprimer le contenu du sac par le canal lacrymal et le développement énorme pris par la tumeur huit jours plus tard, s'expliquent par l'accumulation des produits de kératinisation et peut-être des larmes à l'intérieur du sac. C'est là aussi l'explication de l'apparence kystique que présentait celui-ci au moment de l'intervention de ce confrère. Une fois la tumeur ouverte les produits de kératinisation ont subi des décompositions par infection secondaire : de là l'odeur nauséabonde du cholestéatome.

L'évolution ultérieure ne présente plus rien de particulièrement intéressant. Les récidives de ce genre de néoplasme sont fréquentes ; peut-être ai-je eu tort de ne pas opérer encore plus largement à ma première intervention et de respecter la branche montante, l'os propre droits et la table antérieure des sinus frontaux ? Il est probable cependant que malgré cela la récidive se serait produite quand même, comme ce fut le cas plus tard dans l'ethmoïde postérieur. Il résulte de là, une fois de plus, qu'en matière de cancer il faut opérer largement, dépasser les tissus malades et ne s'arrêter qu'en plein tissu sain.

Quoi qu'il en soit, c'est là, pensons-nous, une complication rare d'une simple verrue, intéressante à plusieurs points de vue, et que, certes, un spécialiste s'attend bien peu à trouver dans un sinus.

---

## II. — SÉMÉIOLOGIE

### SUR LE NYSTAGMUS GALVANIQUE

Par **H. MARX**, privat-docent,  
Premier Assistant de la Clinique<sup>1</sup>.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Depuis la découverte faite par Hitzig<sup>2</sup> du nystagmus galvanique (1871) on a fait de nombreuses recherches expérimentales pour établir à quoi l'on devait attribuer ce phénomène. Breuer<sup>3</sup> (1874) admit, le premier, une excitation de l'appareil vestibulaire. Il essaya plus tard par des expériences compliquées<sup>4</sup> (1888, 1891 et 1903) de fournir la preuve qu'en plus « d'une réaction diffuse » provoquée par l'excitation des maculae de l'utricule et du saccule, il pouvait y avoir aussi une excitation isolée des diverses ampoules.

Berthold<sup>5</sup> (1874) excita directement les canaux et vit des mouvements de la tête comme dans l'électrisation transversale de la tête.

D'autres auteurs recherchèrent ensuite si la réaction galvanique est influencée par les destructions du labyrinthe. En dehors d'une courte remarque d'Anna Tomaszewicz<sup>6</sup> (1877) à la fin de son travail sur les destructions du labyrinthe, disant que « tous les animaux opérés, quelle que fût l'opération faite, réagissaient comme des animaux normaux ». Spamer<sup>7</sup> (1880) fut le premier à relater des recherches exactes sur des pigeons, chez lesquels on avait produit une destruction volontaire et involontaire des canaux. Il arrive à conclure « que les mouvements forcés produits incontestablement par le courant, existent encore après destruction totale des canaux ; mais seulement, ils sont plus faibles qu'avant. Ewald<sup>8</sup> (1880) examina galvaniquement des pigeons avec destruction uni- et bilatérale du labyrinthe.

1. Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Heidelberg. Directeur : Prof. Kümmel.

2. *Archiv f. Anat., Physiol. u. wiss. Medizin*, 1871.

3. *Med. Jahrb.*, 1874 et 1875.

4. *Pflüger's Archiv*, 44, 47 et *Bericht d. k. k. Akad. d. Wissensch.* (math. nat. Klasse), 1903, Vienne.

5. Cité par von STEIN, *Funktionen des Ohrlabyrinthes*.

6. Thèse Zürich, 1877.

7. *Pflüger's Archiv*, 21.

8. *Zentralbl. f. d. Med. Wissensch* et « Nervus Octavus ».

Chez les pigeons sans labyrinthe, il vit qu'en faisant passer le courant transversalement, l'inclinaison typique de la tête vers l'anode ne se produit pas, il ne se produit qu'une insignifiante inclinaison « qui concorde en direction avec la réaction labyrinthique ». Après destruction unilatérale, il n'y eut de réaction que lorsque la cathode se trouve du côté intact ; quand l'anode est de ce côté et la cathode du côté sans labyrinthe, il n'y a pas de réaction. A l'opposé de Breuer, Ewald estime impossible l'excitation de parties isolées du labyrinthe ; même en mettant le courant en contact direct avec l'endolympe à l'aide d'un plomb, il ne se produisait que la réaction générale. Il croit qu'il est vraisemblable « que le point d'attaque du courant n'est pas l'organe terminal proprement dit sur lequel agissent les excitations normales, mais plutôt les dernières ramifications de l'acoustique ». La faible réaction existant encore après la destruction du labyrinthe est attribuée par lui à une excitation directe du tronc du nerf et il la dénomme *réaction du tronc*. Strehl<sup>1</sup> répéta (en 1895) les expériences de Ewald sur les pigeons — en partie sur des animaux opérés par Ewald — et étudia en outre des grenouilles avant et après destruction du labyrinthe. Chez ces dernières, la réaction demeura conservée après la destruction et même, elle était plus forte que quand le labyrinthe était conservé. Chez les pigeons sans labyrinthe « on observa régulièrement de l'inclinaison de la tête vers le côté de l'anode et pour cela, il ne fallait pas du tout un courant plus fort que pour l'animal sain ». Un pigeon unilatéralement privé de labyrinthe réagit un peu plus fort, la cathode étant du côté sain, que lorsqu'elle était du côté lésé ; cependant, dans ce cas aussi, la réaction ne manque pas. Strehl croit que la réaction ne se produit pas par une action sur le labyrinthe, on pourrait plutôt dévier la réaction par le passage du courant à travers le nerf. Ce qui est le plus vraisemblable, à son avis, c'est que le vertige électrique est dû à un effet du courant sur le cerveau. Jensen<sup>2</sup> (1896) examina six pigeons chez lesquels Matte, un an avant, avait détruit les labyrinthes et compara la réaction à celle des animaux sains. Il trouva « qu'il résultait des différences très frappantes entre la façon dont se comportent les pigeons normaux et ceux privés de labyrinthe quand le courant galvanique traverse la tête ». Ce qui est commun aux deux groupes de pigeons, c'est la « réaction de secousse de fermeture » dirigée vers l'anode

1. *Pflüger's Archiv*, 61.

2. *Pflüger's Archiv*, 64.

et la réaction de « secousse d'ouverture » dirigée vers la cathode et ensuite le nystagmus pendulaire de la tête qui s'établit pour les courants assez forts. Cependant, il existe une différence dans la *réaction de durée*, c'est-à-dire l'inclinaison de la tête vers l'anode (jusqu'à 180°) quand on ferme le courant et vers la cathode (jusqu'à 45°) quand on le ferme. « Au cours de cette réaction de durée se produit donc, en général, un nystagmus céphalique avec ses phases nystagmiques typiques. » Cette *réaction de durée* ne se produit que d'une façon « rudimentaire » chez les animaux sans labyrinthe (jusqu'à 15° seulement pour les plus forts courants) ; en outre, l'inclinaison d'ouverture vers la cathode et le « nystagmus typique » font défaut. Jensen pense que seule la *réaction de durée* doit être regardée comme vertige galvanique ; elle est liée à l'intégrité de l'appareil labyrinthique (c'est-à-dire, appareil vestibulaire + nerf + organe central terminal) ; il considère la réaction de secousse et le nystagmus pendulaire comme une réaction accessoire et croit qu'ils sont produits vraisemblablement par l'excitation des centres nerveux moteurs. Breuer (1903) essaye d'éliminer le labyrinthe par les effets de la cocaïne en ouvrant les ampoules horizontales et en mettant de la cocaïne dans les ampoules. Au bout de quelque temps, le labyrinthe cocaïnisé ne réagissait plus du tout. S'il n'y avait eu anesthésie que de l'espace horizontal et non pas de l'espace périlymphatique central, il y avait encore une faible réaction. Beyer et Lewandowsky<sup>1</sup> (1906) firent les premiers des recherches sur les mammifères. Ils créèrent des destructions du labyrinthe chez des chiens, des chats, un singe et comparèrent la réaction au courant galvanique à celle des animaux normaux.

Après destruction unilatérale du labyrinthe « le passage du courant galvanique à travers la tête avait le résultat normal de la réaction ».

Si la cathode était du côté opéré, il fallait de plus forts courants que pour le cas inverse. Dans la destruction bilatérale, le vertige galvanique était conservé et se produisait exactement de la même façon que chez l'animal normal, seulement il fallait des courants plus forts. Ils admettent que dans ces cas le vertige galvanique est provoqué par une excitation du système nerveux central, peut-être des noyaux médullaires du nerf vestibulaire, sans vouloir prétendre par là que, tant que les labyrinthes sont conservés, il n'est pas produit par l'appareil vestibulaire périphérique.

1. Archiv f. Anatomie u. Physiologie (phys. Abt.), 1906.

Kubo<sup>1</sup> (1906) dit brièvement que chez les poissons après curetage du vestibule et excitation du moignon nerveux « les bulbes oculaires se meuvent dans le plan horizontal comme chez les lapins et les pigeons ». Il admet que l'excitation électrique agit directement sur le nerf.

Mentionnons enfin les expériences de Vincent et Barré sur les cobayes (1910), sur les résultats desquels Babinski<sup>2</sup> dit brièvement : « Après destruction du labyrinthe ou section du nerf acoustique d'un côté, on observe immédiatement après l'opération une suppression de la réaction de ce côté, tandis qu'elle demeure normale du côté sain. Dans les cas de destruction bilatérale du labyrinthe, la rotation galvanique est abolie. » Je n'ai pu me procurer un compte rendu exact de ces expériences. Babinski pense que le vertige provient d'une excitation du labyrinthe et non d'une excitation du cerveau.

Brünings<sup>3</sup> (1911), dans un travail qui vient de paraître, relate trois expériences sur les animaux à propos du nystagmus galvanique. D'abord, il examina la réaction chez un chat, auquel six semaines avant, il avait détruit le labyrinthe droit. Il trouva, à gauche, réaction normale, à droite, avec la cathode dans le conduit à 2-3 milliampères, du nystagmus arythmique vers la droite, qui disparut au bout de quatre à cinq secondes. L'anode ne produisait ici aucune réaction jusqu'à 20 milliampères. En outre, il étudia un chat, auquel huit semaines auparavant, Wittmaack avait fait la section intra-cranienne de l'acoustique. Il obtint ici « aussi seulement un nystagmus cathodique unilatéral, remarquable par son caractère irrégulier, ondulatoire et sa courte durée. La composante labyrinthique semblait ici aussi dirigée vers le côté sain, ce que nous considérerions comme une excitation totale du nerf ». Dans une troisième expérience, il trouva chez un cobaye, auquel sept mois avant, on avait détruit le labyrinthe gauche, une inexcitabilité galvanique complète du côté opéré pour une intensité de huit à onze milliampères.

Brünings<sup>4</sup> a déjà édifié une nouvelle théorie du nystagmus galvanique (1910). Pour des motifs électro-physiologiques, il repousse l'opinion de la plupart des auteurs « que dans l'excitation galvanique, il s'agit d'une excitation directe du nerf, soit dans la cellule terminale perceptrice, dans la ramification terminale ou dans le tronc », et il admet que l'excitation des épithé-

1. *Pflüger's Archiv*, 115.

2. Analysé dans *Zentralbl. f. Ohrenh.*, 1910.

3. *Zeitschr. f. Ohrenh.*, 1911.

4. Travaux de la Société d'otologie, 1911.



liums sensoriels, d'une manière analogue à l'excitation par rotation et par les influences caloriques, est due aux mouvements de l'endolymphe ou à ceux de la cupule. Ce mouvement doit être attribué à l'action cataphorique du courant. Donc, pour la production du nystagmus galvanique, une capacité de fonctionnement des cellules sensibles ampullaires est nécessaire. Se fondant sur l'exactitude de ses hypothèses. Brünings pense que l'examen galvanique par comparaison avec le calorique, permet une distinction entre les troubles dus aux obstacles de circulation (il les dénomme lymphocinétiques) et les troubles nerveux des terminaisons nerveuses ampullaires. Du fait, observé par lui, comme par beaucoup d'auteurs, que le nystagmus calorique est éteint et le galvanique conservé, il diagnostique un « trouble dans l'appareil lymphocinétique » ; si le nystagmus galvanique est aussi éteint, il existe un trouble nerveux de l'appareil des canaux semi-circulaires.

Comme ces conclusions créent de nouveaux points de vue pour le diagnostic de l'appareil des canaux, et que, par suite, l'examen galvanique devient très important pour le diagnostic exact de l'affection du labyrinthe, j'ai étudié, de nouveau, malgré les nombreuses recherches antérieures, de façon expérimentale, l'influence des lésions du labyrinthe sur le nystagmus galvanique.

J'ai pris comme animaux d'expérience des cobayes. J'ai toujours examiné par la méthode unipolaire, une électrode dans le conduit, l'autre à la patte de derrière. Les animaux étaient garrottés, la tête fixée par le fixe-tête. Quand on fait passer le courant graduellement, il se produit déjà pour des courants très faibles (0,2 à 0,4 milliampères environ) une rotation des yeux vers le côté de l'anode et loin du côté de la cathode. Si le courant devient plus fort (0,50 à 1 milliampère) il survient du nystagmus qui, souvent, est d'abord pendulaire, mais, ordinairement, est tout de suite typiquement rythmique, c'est-à-dire vers le côté opposé quand le courant va en augmentant, et, vers le même côté, quand il va en diminuant.

Quand le courant est fermé brusquement, la réaction survient avec assez de force et, même d'ordinaire, pour une faible intensité. CaF prédomine, puis vient AnF, CaO et AnO ont un effet minime. Il faut dire que la réaction ne suit pas toujours une marche absolument régulière; surtout au point de vue de l'intensité du courant pour laquelle se produit le nystagmus, on ne peut établir de formule exprimée en dixièmes de milliampères car, aussi bien pour des animaux différents que pour le même

animal en divers moments, la réaction peut varier ; la rotation des yeux vers la direction du courant est ce qui se produit le plus promptement, de sorte qu'en modifiant la direction du courant, on peut, à volonté, faire tourner l'œil d'un côté et de l'autre. Parfois, il n'y a aucun phénomène jusqu'à des intensités assez fortes (3-4 milliamp.), puis il survient brusquement un très fort nystagmus. Si on répète l'expérience, il se produit déjà à 0,5 milliamp. une réaction typique.

D'abord, j'étudiai si la suppression de la lumière des canaux semi-circulaires et la gêne ainsi apportée à la circulation de l'endolymphe a une influence sur la réaction galvanique. Pour cela, je plombai les canaux, aussi bien les canaux isolés, que tous les trois à la fois, uni- et bilatéralement. Comme plombage j'employai le mastic à la gutta-percha pour les dents, car, pour le contrôle histologique ultérieur, il se laisse bien couper et, parce que des recherches antérieures m'avaient montré que l'effet du plombage est le même qu'avec le dispositif expérimental compliqué d'Ewald. En plus de six animaux à moi, j'examinai encore un assez grand nombre d'animaux, plombés par le Dr Beck dans un autre but. Outre les cobayes, j'examinai quatre pigeons de la même manière. L'examen électrique ne fut fait que lorsque le nystagmus spontané avait disparu, ce qui était le cas au bout de deux jours, en général. Après des examens de contrôle fréquents, les animaux furent sacrifiés au bout de quatre à six semaines.

Voici les résultats :

*Après plombage des canaux la réaction galvanique peut être produite de façon normale.*

Dans les premiers temps, il fallait ordinairement du côté opéré des courants un peu plus faibles que de l'autre ; plus tard, la réaction fut égale des deux côtés. On n'observe pas de modification de la qualité de la réaction ;  $\text{CaF}$  amenait toujours la plus forte réaction.

J'essayai de plus d'obtenir une destruction étendue des canaux semi-circulaires et de leurs ampoules en introduisant dans la direction de l'ampoule un fil métallique fin, après ouverture et curettage des canaux osseux ; il se produisait alors toujours une forte réaction des yeux. L'effet était le même pour la réaction galvanique.

*Après destruction étendue des canaux semi-circulaires la réaction galvanique peut se produire de façon normale.*

Enfin, je fis la destruction totale du labyrinthe. On y réussit chez le cobaye avec une facilité relative. Après ouverture de la

cavité accessoire supérieure, je plaçai perpendiculairement un ciseau sur le canal vertical antérieur toujours nettement visible et d'un coup j'ouvrai son ampoule et en même temps le vestibule. On pénètre alors, avec un instrument à plomber les dents, dans le vestibule et on fait sauter la paroi osseuse latérale, on ouvre les deux ampoules et on détruit le limaçon totalement. On voit alors librement le nerf acoustique postérieur à son entrée dans l'os. Il est superflu d'épargner le facial; il gêne la liberté de la vue et, pour ce motif, on l'enlève en même temps. Je n'y ai vu aucun inconvénient; chez les cobayes, il ne survient pas de kératite par lagophtalmos. L'examen histologique ultérieur montre que tout l'épithélium sensoriel est détruit.

J'ai opéré 15 animaux et ai examiné en outre galvaniquement plusieurs autres opérés par le Dr Beck. De plus, chez trois animaux, je fis une destruction bilatérale du labyrinthe. L'examen fut fait, après que les symptômes généralement très violents et dont je ne m'occuperai pas davantage, se furent calmés et qu'il n'exista plus de nystagmus spontané, ce qui est d'ordinaire le cas au bout de deux à trois jours. Il ne persiste qu'une légère déviation des yeux vers le côté opéré, de sorte que du côté sans labyrinthe la sclérotique blanche est visible en haut, et de l'autre côté, en bas. Le résultat de l'examen fut le suivant :

*Après destruction totale du labyrinthe, la réaction galvanique peut se produire de façon normale.*

Dans les premiers temps après l'opération, la réaction se produit du côté opéré même plus facilement, aussi bien par comparaison avec l'examen avant l'opération qu'avec la réaction de l'autre côté intact. Je ne pus établir de modification qualitative certaine de la réaction; il est de règle que CaF produit le plus fort effet. Cela est, aussi, vrai pour la réaction du côté intact; dans quelques expériences seulement AnF fut trouvé ici oscillant; cependant, les mêmes animaux, dans d'autres expériences, montraient de nouveau une prédominance de CaF. Assez souvent, au contraire, je trouvai d'abord le côté sain un peu plus difficilement excitable qu'avant l'opération. En général, au bout de quatre semaines, on ne constatait plus de différence essentielle des deux côtés. Chez les animaux opérés des deux côtés, la réaction pouvait être produite des deux côtés de façon égale, l'intensité du courant était à peu près la même que pour l'animal normal, parfois même la réaction paraissait plus facile à produire. Les animaux furent sacrifiés au bout de un à deux mois pour l'examen histologique. J'ai observé deux animaux pendant plus longtemps; chez l'un, quatre mois après l'opération, je trouvai

une diminution de l'excitabilité; tandis que, peu de temps après l'opération, pour la cathode à l'oreille, il se produisait une rotation de l'œil à 0,2 milliampère (côté sain 0,5 milliampère) et du nystagmus à 0,5 (côté sain 1), la rotation ne se produisait maintenant qu'avec 1 milliampère et le nystagmus ne put être produit qu'avec 3 milliampères (côté intact 0,5 et 2 milliampères). L'anode étant à l'oreille, le nystagmus net ne se produisit que pour 4 milliampères environ, des deux côtés. Pour CaF avec 1,5 milliampère, il survint quelques battements nystagmiques isolés, et seulement avec un plus fort courant pour AnF (de même du côté opposé Ca était nettement plus fort que l'anode). Chez l'autre animal, chez lequel, dans les premiers temps après l'opération, le côté privé de labyrinthe était plus facile à exciter que l'autre (Ca 0,20 contre 1 milliampère), on trouva, six mois après l'opération, le côté opéré un peu plus difficilement excitable (Ca 1 contre 0,50 milliampère); des deux côtés réaction cathodique nette, réaction plus forte que l'anode. Il semble donc que plus tard, l'excitabilité initialement augmentée du côté sans labyrinthe, devient plus minime sans qu'on puisse constater une modification qualitative certaine surtout de la force de l'effet de Ca et de An. Quand on change le sens du courant, le nystagmus se renverse toujours de la manière typique.

Si on compare mes résultats avec ceux des auteurs on y trouve, il est vrai, des contradictions importantes dans le détail; tous, à l'exception des expériences brièvement rapportées par Babinski, ont cependant obtenu, de façon concordante, le résultat que : *même après destruction complète de l'appareil des canaux semi-circulaires, il persiste encore une réaction variant avec le sens du courant*, de sorte que le sens du courant pouvait être directement reconnu d'après la réaction. Brünings a attiré particulièrement l'attention sur ce renversement du résultat de l'excitation avec le sens du courant dans la réaction galvanique et a utilisé justement ce phénomène pour sa théorie de la cataphorèse, car, pour des raisons électro-physiologiques, elle ne peut s'accorder avec l'hypothèse d'une excitation directe du nerf. Cependant, après extirpation du labyrinthe, il ne saurait être question d'une cataphorèse, il faut donc que le phénomène soit attribué à une influence directe sur les éléments rétrolabyrinthiques. Je ne puis juger comment cela peut théoriquement s'expliquer par l'électro-physiologie.

Une autre hypothèse de Brünings dans l'intérêt de sa théorie de la cataphorèse est que : *les cellules sensorielles des ampoules sont capables de fonctionner quand le nystagmus galvanique*

*existe*. Cette hypothèse est erronée ; c'est ce qui ressort nettement des résultats de mes expériences et de celles de la plupart des auteurs et, seul, le résultat positif est probant.

Si, après destruction des épithéliums sensoriels, on peut produire sûrement du nystagmus, cela prouve que la capacité de fonctionnement de l'épithélium sensoriel n'est pas une condition préalable du nystagmus, même, si dans quelques cas, comme chez le cobaye de Brünings, le nystagmus n'est pas constaté. Pour réfuter cette opinion de Brünings, point n'était besoin de l'expérimentation, car des observateurs exacts, tels que Neumann<sup>1</sup>, Ruttin<sup>2</sup> et Barany<sup>3</sup> ont établi que, chez l'homme, après ablation opérative des épithéliums sensoriels, on peut encore provoquer du nystagmus dans quelques cas.

Je ne m'occuperai pas d'essayer d'expliquer les contradictions des diverses recherches cliniques et expérimentales<sup>4</sup>, car, dans l'état actuel de nos connaissances, cela ne nous conduirait qu'à des spéculations non prouvées. On ne peut dire qu'une chose avec certitude que : les altérations rétro-labyrinthiques y jouent un rôle. Seules, des recherches histologiques exactes sur le cerveau et les nerfs pourront nous enseigner des faits précis.

*Le résultat positif des recherches expérimentales et cliniques, que, même après destruction des épithéliums sensoriels il peut se produire du nystagmus galvanique*, réfute aussi les autres conclusions que Brünings a tirées, au point de vue diagnostique, de la compression du résultat de la réaction calorique et galvanique. Comme, quand le nystagmus galvanique existe, on ne peut exclure une modification des épithéliums sensoriels, il est impossible de constater cliniquement de façon certaine un *trouble lymphocinique* isolé avec intégrité de l'appareil nerveux terminal.

En résumé, le résultat des études ci-dessus est le suivant :

1° Nous ne pouvons, de l'examen galvanique, tirer aucune conclusion sur l'état du labyrinthe ;

2° Avec nos méthodes actuelles de recherches il est impossible de séparer au point de vue du diagnostic différentiel les affections de l'appareil physique transmetteur et celles de l'appareil physiologique nerveux de l'organe vestibulaire.

1. *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, 41.

2. *Verhandl. d. otol. Ges.*, 1909.

3. *Zentralblatt f. Ohrenheilkunde*, VIII.

4. Cf. surtout le compte rendu de Mann, *Zeitschrift für die med. Elekt. u. Röntgenkunde*, 1909.



### III. — BACTÉRIOLOGIE

#### RECHERCHES SUR LA BACTÉRIOHÉMIE EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE <sup>1</sup>

Par **C. CALDERA** (de Turin) <sup>2</sup>.

En pathologie médicale, il advient, dans nombre de formes morbides, que sans accidents septiques graves généralisés, on assiste à l'immixtion circulaire de nombreux bacilles dont une partie est détruite par la phagocytose, tandis que d'autres s'éliminent par les reins : ainsi se vérifie le phénomène connu sous le nom de bactériurie. Au cours de la fièvre typhoïde, on observe très fréquemment, sinon constamment, la bactériohémie ; il en est de même en cas de syphilis, ou dans certaines catégories d'ostéomyélites graves.

Pénétré de ces faits j'ai résolu d'entreprendre des recherches sur diverses variétés d'affections de l'oreille et de la gorge, afin de rechercher s'il existe toujours un état de bactériohémie qu'il y aurait grand intérêt à reconnaître, au point de vue pratique, pour des motifs que j'exposerai.

Il faut faire une constatation douloureuse au sujet de l'action des amygdales dans la production de nombreuses maladies graves ; dans certains cas elles constituent la porte d'entrée des germes pathogènes qui se propagent à divers organes qu'ils lèsent parfois mortellement.

On sait que des endocardites très dangereuses se développent consécutivement aux angines.

Récemment, le Prof. C. Fedeli a relaté deux observations de septico-pyohémie d'origine tonsillaire dont l'une suivie de mort <sup>3</sup>. Auparavant, le Prof. Egidi rapporta deux cas de septico-pyohémie mortelle consécutive à une angine lacunaire simple <sup>4</sup>.

En juillet 1911, M. Strozzi publia deux cas mortels de septico-pyohémie consécutifs à une angine et une troisième observation d'infarctus pulmonaire septique imputable à une amygdalite folliculaire et également suivie de mort <sup>5</sup>.

1. Communication au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie, Rome, 26-28 octobre 1911.

2. Travail de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université royale de Turin, dirigée par le Prof. G. GRADENIGO.

3. *Boll. delle Mal. dell'Orecchio*, n° 2, février 1911.

4. *Ibid.*, n° 10, octobre 1910.

5. *La rivista ospedaliera di Roma*, n° 14, juillet 1911.

Je me suis contenté de citer les noms des auteurs qui ont abordé récemment ce sujet, sans avoir la prétention de dresser une bibliographie qui serait trop étendue et hors de propos, pour rehausser l'importance de la pathologie tonsillaire dans la pathogénie d'autres formes morbides très graves.

Il m'a semblé qu'il serait assez instructif de déterminer si, en cas de légère phlogose amygdalienne, l'état bactériohémique se manifeste toujours, ou si on l'observe seulement par exception, lorsque l'inflammation tonsillaire engendre des complications éloignées.

On pouvait admettre la production, dans tous les cas d'amygdalite, d'un état bactériohémique sans réaction organique et que seule l'intervention d'un facteur indéterminé (virulence exagérée des germes, dépérissement organique, etc.), aurait aidé au développement de manifestations d'intoxication généralisée ou de localisation métastatique des germes dans d'autres tissus sains.

J'ai entrepris des recherches cliniques sur l'état du sang dans certaines maladies graves de l'oreille et de la gorge, et, dans ce but, j'ai choisi une série de fioles d'une capacité d'environ 150 c. c. dans lesquelles j'ai versé 70 c. c. de bouillon stérile, puis j'ai introduit dans ces récipients, avec les précautions aseptiques habituelles, 1 c. c. de sang extrait des veines du bras. Pour la désinfection cutanée, avant de tirer le sang, j'ai toujours employé la teinture d'iode, et dans les cas où la peau était trop malpropre, je faisais d'abord un lavage avec de l'essence de térébenthine et de l'alcool, suivi de badigeonnages à la teinture d'iode.

La ponction de la veine était effectuée par aspiration au moyen d'une aiguille de moyen calibre assujettie à une seringue de Pravaz, préalablement stérilisée par l'ébullition. Pour faciliter l'opération j'appliquai toujours une bande élastique au tiers supérieur du bras.

Ainsi préparées, les cultures sanguines étaient portées à une température de 37° centigrades durant vingt-quatre à quarante-huit heures, puis on les examinait au microscope. En même temps que le sang, on prélevait sur les malades une petite quantité de sécrétions pathologiques empruntées aux organes malades, avec laquelle on faisait des préparations sur des lames couvre-objets.

J'ai eu l'occasion d'étudier par ce procédé au moins dix-huit cas de périamygdalite phlegmoneuse sur des malades d'âge et de condition variables et j'ai cru bien faire en consacrant des recherches à cette catégorie inflammatoire spéciale du pharynx

buccal, vu qu'elle forme un tableau imposant accompagné de nombreux symptômes de réaction organique généralisée, tels que la fièvre, les frissons, la céphalée, la prostration, la dyspepsie, etc., il est donc logique d'admettre qu'elle provoque aisément la bactériohémie.

Quelques-uns des cas que j'ai observés présentaient une gravité marquée et s'étaient manifestés chez des individus déprimés qu'il avait fallu hospitaliser d'urgence; sur aucun de ces sujets on ne rencontra de microorganismes dans la circulation sanguine.

L'examen du pus des abcès périllonsillaires extrait par la ponction et l'aspiration au moyen d'une seringue exploratrice, permet de reconnaître, dans seize cas, l'existence de streptocoques purs; chez les deux autres malades, on trouva une fois des staphylocoques et des streptocoques et dans le dernier cas, des streptocoques avec de gros bacilles pseudo-diphtériques à forme spirillaire.

Dans un cas d'angine pseudo-diphtérique avec adénite cervicale et sous-maxillaire, je découvris dans les membranes des spirilles, des streptocoques et de nombreux bacilles pseudo-diphtériques non pathogènes pour la souris. L'examen de la culture sanguine fournit un résultat négatif.

A l'incision d'un abcès tonsillaire véritable, après avoir aspiré quelques gouttes de pus pour l'examen bactériologique, je trouvai d'abondants streptocoques purs et dans ce cas les cultures du sang demeurèrent aussi stériles.

J'ai également constaté des résultats négatifs dans un cas d'amygdalite lacunaire en ce qui concerne la culture du sang, tandis que j'ai découvert dans la portion caséeuse des cryptes tonsillaires, de nombreuses formes spirillaires, de gros bacilles saprophytes de la bouche et des staphylocoques.

Chez un malade affecté d'une otite aiguë gauche, on observa au quarante-cinquième jour de la maladie, un accès de fièvre associé à la céphalée et à une paralysie de l'abducteur homolatérale; l'examen du pus auriculaire décela la présence de gros bacilles, de rares streptocoques et de nombreux diplocoques. Les cultures sanguines demeurèrent stériles. Cette observation contredit les conclusions de Liebmann et Celler<sup>1</sup> qui prétendent que les complications endocraniennes des otites sont accompagnées de bactériohémie; Gradenigo et de nombreux cliniciens soutiennent que la paralysie de l'abducteur provient d'un foyer méningitique circonscrit correspondant à la pointe du rocher; or la bactériohémie ferait défaut en cas de complication endocranienne de l'otite aiguë.

Paysan, de 27 ans, prédisposé aux otites, souffrant depuis 15 jours d'une otite moyenne aiguë avec tuméfaction préauriculaire et temporale; l'examen de la sécrétion de l'oreille révéla l'existence de streptocoques et de gros bacilles saprophytes. Dans les cultures sanguines on découvrit des diplostreptocoques en abondance. La maladie eut une allure bénigne et on obtint la guérison en 20 jours par le traitement résolutif externe et une médication endoauriculaire.

On observa des accidents mastoïdiens chez un individu de 36 ans, affecté depuis un mois environ d'une otite moyenne aiguë. Le pus de l'abcès sous-périostique renfermait des diplostreptocoques et on en isola également dans les cultures sanguines.

Chez une jeune fille de 20 ans, atteinte d'une otite moyenne suppurée chronique remontant à deux années en arrière, et d'ozène, on trouva dans le pus auriculaire des staphylocoques et de rares spirilles; le résultat de l'examen bactériologique du sang fut négatif.

Pour un malade de 23 ans, souffrant depuis plus de deux ans de furonculose et d'eczéma du conduit auditif, l'examen du pus des furoncles permit de déceler la présence de staphylocoques purs, qui furent aussi isolés dans les cultures sanguines effectuées deux fois à l'intervalle d'une semaine.

Sur un paysan de 36 ans, opéré deux ans auparavant de mastoïdite du côté gauche, on vit surgir au bout d'un mois, une otite aiguë droite; et depuis une huitaine de jours une mastoïdite s'est installée à droite, accompagnée d'un abcès sous-périostal. Le pus contenait d'abondants staphylocoques purs, tandis que les cultures sanguines restèrent stériles. Lors de l'intervention on trouva les cellules mastoïdiennes et l'antre bourrés de granulations et de pus sous pression.

On peut déduire de ces brèves observations que l'on rencontre rarement l'immixtion en cercle des microbes au cours de péri-amygdalites phlegmoneuses, d'angines lacunaires et pseudo-membraneuses. La plupart du temps, les germes sont localisés au point affecté et respectent le torrent circulatoire; il est probable que lorsque ce fait se produit, il est dû à des causes prédisposantes qui suffisent à expliquer les complications graves et parfois mortelles qui surviennent.

En cas d'affection auriculaire, on observe au contraire assez fréquemment un état bactériohémique simple, évoluant sans entraîner grand dommage, ainsi que le démontrent quelques cas relatés plus haut.

Quelle explication peut-on fournir en faveur de l'apparition de la bactériohémie dans certaines maladies de l'oreille, et de son absence dans des affections même sérieuses de la gorge? Il est difficile de répondre, pourtant je crois pouvoir émettre une simple

hypothèse. S'il existe une maladie d'oreille, le pus est encaissé dans une cavité osseuse dont les parois ne cèdent pas sous la pression centrifuge de l'exsudat qui se condense ; il peut se faire qu'il se résorbe partiellement *in situ*, ce qui expliquerait l'hyperleucocytose constatée dans tous les cas de phlogose suppurative auriculaire. Il est vraisemblable que parmi les leucocytes absorbés par la circulation, on en rencontre quelques-uns chargés de germes phagocytés dans le foyer purulent et que ces germes, non détruits, mais atténués, circulent librement dans le sang, à la suite de la leucolyse. On a démontré expérimentalement que les phagocytes, tout en englobant les germes, sont parfois incapables de les détruire, et qu'ainsi, au lieu de défendre l'organisme, ils véhiculent les germes pathogènes. En effet, plusieurs auteurs ont soutenu récemment qu'au cas où l'on peut exclure l'infection par la continuité de la carie osseuse du tegmen tympani, les infections méningiennes de nature otitique reconnaîtraient non une origine lymphatique, mais une origine hématique et l'infection se propagerait par les phagocytes, qui, absorbant les germes sans les détruire, les réuniraient en cercle pour les disséminer ensuite.

Dans les cas qui nous occupent, on pourrait invoquer un mécanisme analogue ; l'absence de bactériohémie dans les affections tonsillaires s'expliquerait en admettant que ces tissus mous, n'offrant aucun obstacle mécanique à la formation d'un vaste abcès, c'est exceptionnellement que les phagocytes sont résorbés dans le torrent circulatoire.

J'ai avancé cette hypothèse, la considérant comme la plus apte à résoudre l'état actuel de la question, d'autre part je ne puis l'étayer sur des bases absolument certaines.

Pour conclure, je dirai que mes recherches m'ont permis d'affirmer que, par exception, les affections tonsillaires engendrent des bactériohémies et que dans les cas où les bacilles des amygdales gagnent la circulation générale, ils provoquent des manifestations de réaction généralisée et la septicopyohémie ; au contraire, on rencontre relativement souvent la bactériohémie simple au cours de maladies d'oreille même bénignes, aussi ce phénomène n'implique-t-il nullement un pronostic défavorable.

---



## IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

### I

#### QUELQUES MODIFICATIONS A LA TECHNIQUE DE L'OPÉRATION DE GRÜNERT

Par **R. HOULIÉ** (de Paris).

L'opération de Grünert, telle qu'on la décrit dans les différents auteurs, se pratique à peu près dans l'ordre suivant :

1<sup>o</sup> Découverte et ligature de la jugulaire à la partie moyenne du cou, ligature du tronc thyro-cervico-facial ;

2<sup>o</sup> Évidement mastoïdien ;

3<sup>o</sup> Prolongation de l'incision cervicale réunie à l'incision rétro-auriculaire, résection de la pointe de la mastoïde jusqu'à la rainure digastrique, désinsertion du digastrique et découverte du golfe par le creusement d'une tranchée osseuse entre l'atlas en arrière, l'apophyse styloïde en avant.

Cette technique, dont nous résumons schématiquement les grandes lignes, ne nous a pas donné satisfaction pour deux raisons :

1<sup>o</sup> En raison du temps qu'il faut pour l'exécuter ;

2<sup>o</sup> Parce qu'elle expose à la blessure du facial.

Laissons de côté pour l'instant le premier inconvénient pour ne nous occuper que du second.

Voici en quels termes Lenormant (Chirurgie des prosecteurs) décrit le temps capital de l'opération, le creusement de la tranchée osseuse, temps dans lequel le facial est particulièrement exposé : « Le champ dans lequel on opère est étroit, limité d'un côté en avant en dehors par l'apophyse styloïde qui protège le facial, en arrière en dedans par l'apophyse transverse de l'atlas. » Il faut avoir soin de reconnaître ces deux repères et se tenir dans leurs limites. Plus loin il ajoute : « On creuse une brèche large d'un centimètre dirigée en avant comme le sinus et on poursuit jusqu'à ce qu'on soit arrivé sur le golfe de la jugulaire. » Présentée en ces termes, cette description est incomplète et inexacte, incomplète car il parle juste de la nécessité de respecter le facial sans dire comment ; inexacte, car l'apophyse styloïde ne protège pas du tout le facial. Le facial émerge du trou stylo-mastoïdien un peu en arrière de l'apophyse styloïde

qu'il croise en sautoir ; donc si l'on se borne suivant le conseil de l'auteur à creuser en avant dans les limites qu'il assigne, on peut parfaitement léser la 8<sup>e</sup> paire, pour peu qu'on cherche à se donner un peu trop de jour aux dépens de la muraille osseuse qui gêne tant l'opérateur.

Les reproches que nous faisons à la description de Lenormant, on peut les adresser, quoique mitigés, à celle que donne Laurens dans son excellent traité. Nous citons : « On procédera à la résection de l'apophyse jugulaire de l'occipital. Un écueil pendant l'exécution de ce temps opératoire : la blessure du facial. Il est distant en effet de un centimètre à un centimètre et demi de l'apophyse transverse de l'atlas, du trou stylo-mastoïdien situé en arrière de l'apophyse du même nom, contourne la face externe de cette apophyse pour se porter ensuite en avant vers la parotide. Si avec la pulpe de l'index on arrive à sentir cette apophyse, la voie d'accès du trou déchiré se trouve très délimitée par le bec de l'apophyse transverse en dedans, la styloïde en dehors. Bien éviter pendant la rugination de faire des échappées en avant avec l'instrument. Quoi qu'il en soit, il faut attaquer l'os directement en avant, avoir constamment sous l'œil l'atlas et le sinus et entailler l'os près du bord externe de l'apophyse condylienne de l'occipital sur une longueur de 1 cent. 5 à partir du sommet de la vertèbre ; le facial ne risque pas d'être blessé. Donner à l'échancrure une largeur de un centimètre environ. »

Les conseils anatomiques sont excellents et le danger bien mis en évidence, mais la description ne nous satisfait pas entièrement. Bien qu'on puisse aisément aller sentir l'apophyse styloïde, c'est un point de repère qui n'est pas parfait, précisément parce qu'on est obligé d'aller le sentir. Qu'on se trompe un instant dans la place qu'on lui assigne au jugé dans le champ opératoire restreint, et voilà l'opérateur empiétant dans la zone dangereuse.

*L'apophyse styloïde ne peut servir à la protection du facial qu'à la condition de manier les instruments dans la bonne direction.* La direction donnée par Laurens est en avant ; c'est exact mais insuffisant. Examinons sur la face inférieure d'une base de crâne la position réciproque de l'apophyse styloïde et du trou déchiré postérieur. L'apophyse styloïde et le bord postérieur du trou déchiré postérieur sont sur une horizontale parallèle au plan frontal, le trou stylo-mastoïdien est un peu en arrière de cette ligne ; il en résulte que pour aborder le trou déchiré postérieur dans les conditions où nous nous plaçons, *il faut creuser en avant et en dedans.* Il faut viser en dedans du facial qu'on laisse à l'extérieur, qu'on contourne littéralement.

Tel est le point qui a le plus frappé notre attention au cours de nos nombreux essais sur le cadavre. C'est sous l'empire de la crainte de la blessure toujours possible du facial que nous apportons quelques modifications à la technique de Grünert :

1° *Nous découvrons systématiquement le facial*, plus facile à voir et partant à éviter que l'apophyse styloïde qu'on ne discerne bien que par le toucher. Grâce à cette découverte, on peut donner d'emblée et sans tâtonnement le maximum de largeur à la tranchée osseuse. D'où économie de temps. Cette façon de faire est passible *a priori* du reproche d'exiger un temps spécial ; en réalité, comme on le verra plus loin, ce reproche n'est pas fondé ;

2° *Nous attaquons la mastoïde de bas en haut*. Le bénéfice de cette manœuvre apparaîtra plus bas.

Voici comment nous procédons :

1° *Découverte du facial*. — L'incision part derrière le lobule de l'oreille le long du bord antérieur du triangle osseux mastoïdien, pour descendre plus bas le long du sterno.

La parotide est soigneusement séparée de la mastoïde et des muscles qui forment la paroi postéro-interne de sa loge sternodigastrique.

On se donne du jour le plus possible en tirant en avant parotide et branche montante du maxillaire ; enfin, avec le doigt, on arrive à sentir dans la profondeur l'apophyse styloïde qu'il faut chercher en avant et en dedans. La découverte du facial est maintenant aisée. Il suffit, *à la base de l'apophyse styloïde*, de donner de petits coups de sonde prudemment et d'avant en arrière pour arriver à dégager le nerf du tissu glandulaire dans lequel il est noyé. On passe un fil sous lui et on repère les deux bouts du fil avec une pince.

2° *Découverte de la jugulaire au cou*. — L'incision qui a permis de découvrir le facial est prolongée jusqu'à la partie moyenne du cou, le long du sterno. Nous conseillons, si possible, de ménager la jugulaire externe, afin de conserver une voie de retour dont l'importance doit croître dans le cas de la mise hors de fonction de la jugulaire. Pour que la bride que forme ce vaisseau ne gêne pas trop l'opérateur, nous dégageons un segment inférieur. Au cours de la séparation de la jugulaire de la face profonde du sterno, il faut soigneusement éviter de récliner trop fortement en arrière ce muscle à sa partie supérieure, car le spinal pourrait être arraché à ce niveau. La jugulaire interne découverte, ce vaisseau est lié ; le tronc thyro-linguo-facial l'est également.

### 3° *Dégagement de la pointe de la mastoïde et mastoïdectomie.*

— La pointe de la mastoïde est séparée des insertions du sterno qui l'engainent. Très rapidement on l'abat à la pince, quelques coups suffisent. Le sinus est très rapidement découvert, puisque la crainte qui d'ordinaire retarde l'opérateur n'existe pas ici.

Le sinus à jour, il suffit d'insinuer le talon de la pince entre ce vaisseau et l'os pour se donner très rapidement tout le jour convenable; sept à huit minutes sont suffisantes pour mener à bien l'exécution de ce temps.

La suppression de la pointe de la mastoïde a pour effet de niveler la plaie, de nous rapprocher du but. Le digastrique se trouve maintenant sur le même plan que la portion verticale du sinus. On le désinsère et sous lui on trouve l'artère occipitale qu'on coupe entre deux pinces.

Nous arrivons maintenant au temps capital de l'intervention :

*Découverte du golfe de la jugulaire.* — Ce temps est d'une exécution toujours pénible. Les difficultés ne tiennent pas du tout à la possibilité dont parle Paul Laurens de s'égarer dans les muscles de la nuque. Evidemment, semblable crainte n'est pas chimérique, mais une pareille fausse route ne peut survenir que produite par un opérateur ignorant et affolé. Les difficultés tiennent à la disposition anatomique de la région. *Au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'apophyse jugulaire, la tranche osseuse va en s'épaississant*, comme cette tranche osseuse est très vasculaire elle saigne abondamment, il devient alors difficile d'en limiter les bords, elle se confond avec les tissus voisins.

Avant de commencer l'abrasion, il faut libérer l'os en haut et en bas. La dure-mère et le sinus sont décollés soigneusement. L'usage du décolateur souple de Martel s'impose en raison de l'adhérence du sinus; en bas le conduit latéral barre le chemin. La rugination est assez délicate car la jugulaire passe sur lui. Si ce vaisseau était ouvert à ce moment, le champ opératoire pourrait être inondé d'une bouillie dont la présence serait sans doute fort gênante. La section de l'os commence, en haut il ne faut pas craindre de la faire assez large, tout à l'heure la manœuvre des instruments dans la profondeur en sera plus aisée. Pour ne pas perdre de temps à s'orienter, il suffit de se rappeler que le bord postérieur du trou déchiré postérieur est sur une verticale passant par l'apophyse styloïde, le malade étant couché tête horizontale. Dans la limite des repères, apophyse transverse d'une part, styloïde d'autre part, le creusement s'avance, à la pince d'abord, à la gouge ensuite, à moins qu'on ne fasse usage

d'une pince à mors étroits et longs, faisant avec le manche un angle obtus ouvert en avant. Au fur et à mesure que la section s'avance, la région opératoire devient si étroite qu'il faut la vue du facial pour réprimer la tentation que l'on a de mordre en avant.

Petit à petit, avec de la patience, on arrive au golfe, mais je le répète, ce qui déroute énormément, c'est la largeur de la tranche osseuse à mesure qu'on s'approche du but.

Le golfe découvert, l'opération est virtuellement terminée. Il ne reste plus qu'à ouvrir et nettoyer sinus et jugulaire. Peut-être vaut-il mieux, suivant en cela les règles modernes, extirper comme un appendice la jugulaire malade.

En résumé, pour conclure, nous pensons que l'opération de Grünert, avec les modifications que nous y avons apportées, est plus aisée qu'auparavant. La découverte systématique du facial donne une grande sécurité; l'abrasion de la pointe de la mastoïde permet la découverte rapide du sinus. Dans tous les cas, le chirurgien pourrait conduire l'opération jusqu'au dernier temps exclusivement sans qu'il en résulte une dépense de temps particulière; arrivé à ce moment, il pourrait, suivant ces moyens, achever ou non l'opération.

---



## II

### NOUVEAUX INSTRUMENTS <sup>1</sup>

(Suite et fin.)

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

V. — **Pince œsophagique pour pièces de monnaie.** — Cette pince (fig. 5) poursuit le même but que le double crochet. Les mors sont plats, de 15 mm. de largeur, à lèvre inférieure s'insinuant bien devant la pièce de monnaie et ne pinçant pas la muqueuse.

VI. — **Tubes œsophagoscopiques à mandrin en verre.** — Ces tubes sont destinés à faciliter l'examen de l'hypopharynx et de

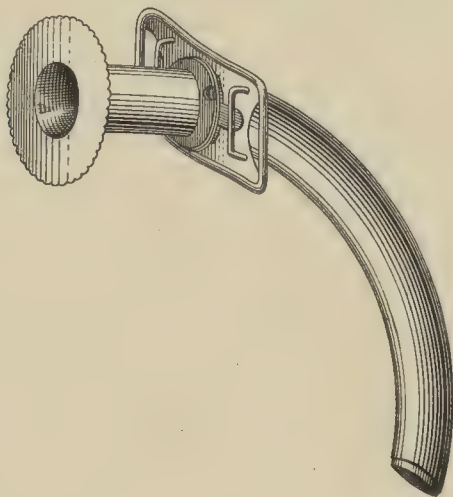


FIG. 8.

l'entrée de l'œsophage pendant l'introduction du tube (fig. 6).

On sait que ces régions sont très difficiles à voir, car lors du passage du tube, celui-ci est pourvu de son mandrin destiné à vaincre la résistance du sphincter cricoïdien. Or, beaucoup de corps étrangers s'enclavent à l'entrée de l'œsophage et sont poussés aveuglément par le mandrin. Si celui-ci est transparent, on inspecte par le tube pendant qu'il traverse la bouche de l'œsophage ; sitôt que le corps est reconnu on enlève le mandrin.

On voit bien à travers la lentille de verre du mandrin malgré

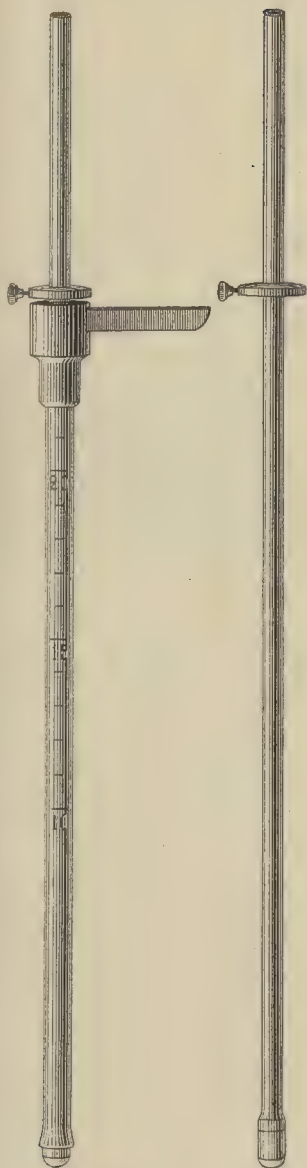


FIG. 6.

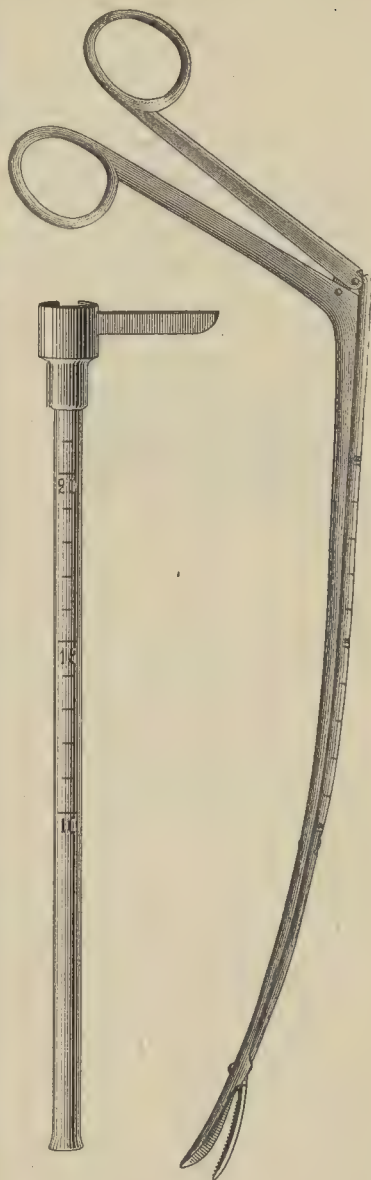


FIG. 5.

la salive et les mucosités. Mais si on perçoit confusément le corps étranger, sa couleur différente de la muqueuse nous assure de sa situation exacte.

**VII. — Canules intercrico-thyroïdiennes longues et flexibles.**

— Destinées à être placées dans les cas de sténose de la trachée ; les remplaçant plus tard par les tubes de Pienazjek.

**VIII. — Canule trachéale de laryngostomie.** — On place cette canule après la laryngostomie (fig. 8). La canule interne ressor-

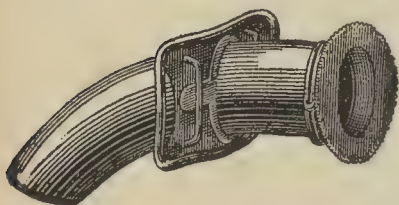


FIG. 9.

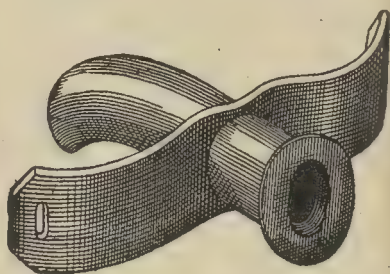


FIG. 10

tant à l'extérieur et étant couronnée par un disque, les pièces de pansement sont parfaitement retenues.

**IX. — Canule en argent pour laryngectomie.** — Très courte et de 15 mm. de grosseur à sa base, avec canule interne saillante à l'extérieur pourvue d'un disque qui retient les pièces de pansement (fig. 9).

**X. — Canule en caoutchouc pour laryngectomie.** — Quand le malade est guéri, ou à peu près, il porte une canule molle et courte qui ne le gêne pas, maintient l'ouverture trachéale béante et empêche le *décubitus* canulaire (fig. 10).

## V. — PHONÉTIQUE

### I

#### L'ANALYSE DES VOYELLES

Par le prof. **A. STEFANINI** (de Lucques).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Dans une revue critique des travaux les plus récents sur la composition des voyelles <sup>1</sup>, j'eus l'occasion de faire constater que l'on ne pouvait considérer cette étude comme terminée et je faisais allusion à de nouvelles recherches expérimentales que le professeur Gradenigo et moi, nous nous étions proposés d'entreprendre sur une question aussi importante.

Nous voulions de ce fait vérifier, avant tout, si la forme des courbes obtenues pour les diverses voyelles par Devaux-Charbonnel<sup>2</sup>, dépendait de la nature et de l'intensité de la voix et de la phase pendant laquelle les ondes arrivaient à la membrane du microphone qui les recevait. Mais le prix assez élevé de l'oscillographe de Blondel qui serait nécessaire pour cela a fait pour le moment abandonner ce projet et avec le précieux concours du professeur Gradenigo qui a mis à ma disposition son travail et le matériel nécessaire j'ai entrepris quelques recherches sur deux autres points, qui sont l'examen des tracés phonographiques et la détermination des sons composant les voyelles au moyen de la résonance.

### I

L'étude des tracés phonographiques date de longtemps et je ne m'attarderai pas à passer en revue les différents travaux publiés sur ce sujet.

Dans la revue citée ci-dessus j'examinais principalement les travaux de E.-W. Scripture et j'envisageais les questions qu'il restait encore à résoudre.

Mais ne pouvant pas espérer obtenir de meilleurs résultats par la méthode qui fut employée pour l'amplification des tracés phonographiques par Scripture, je pensais avoir recours à l'examen microscopique de ces tracés.

Cet examen microscopique soigneusement fait par Hermann<sup>3</sup> et largement illustré par Gellé<sup>4</sup> je l'ai exécuté sur les tracés

1. A. STEFANINI, *Arch. Ital. di Otol. ecc.* XX, pag. 383, 1909.

2. DEVAUX-CHARBONNEL, *La lumière électrique*, III, n° 37, 1908.

3. HERMANN, *Pflüger's Arch. f. die ges. Phys. des Menschen*, etc., 47, p. 44 et 347, 1890.

4. M. E. GELLÉ, *L'audition et ses organes*, Paris, Alcan, 1899.

des voyelles ou des mots d'une ou plusieurs syllabes, mais d'une façon plus sommaire que celle qui fut faite par Hermann et les autres qui plus récemment se sont occupés de la question.

L'appareil que j'ai employé, mis à ma disposition par le Prof. Gradenigo, est celui de Zwaardemaker, dont se sert aussi Hermann ; et avec un microscope qui a un agrandissement de 10 à 15 diamètres, on peut observer suffisamment bien toutes les particularités du sillon que la pointe du phonographe laisse sur le cylindre de cire. Cet instrument permet de mesurer les déplacements angulaires de  $1/10$  de degré avec une grande commodité et une précision parfaite, et en combinant ensemble la mesure du déplacement le long du sillon avec celui obtenu avec le micromètre oculaire sur la largeur du tracé on pourrait, comme le faisait Hermann, dessiner la forme de chaque phonogramme.

Ce dessin analysé d'après la méthode habituelle de la série de Fourier, pourrait fournir les composantes de la courbe représentant la vibration enregistrée sur le cylindre de cire.

Hermann fit observer qu'il ne réussit pas à exécuter des photographies des phonogrammes parce qu'il lui était impossible de mettre en même temps au point un tracé un peu grand du sillon qui est fait sur un cylindre.

Il semblerait qu'avec les disques du gramophone cela pourrait réussir, mais au contraire les disques ne s'y prêtent pas parce qu'il est impossible de les éclairer de façon à rendre visible la forme du phonogramme. Il est donc nécessaire de recourir aux cylindres, mais il est facile de reconnaître qu'au moins avec l'agrandissement que j'emploie, s'il est vrai qu'examinant un phonogramme tout ce qui apparaît dans le champ visuel n'est pas au point, il est vrai toutefois qu'un bon tracé apparaît avec des contours bien distincts et que la portion extra focale change bien peu de forme lorsque, en tournant le cylindre, on la porte dans le champ visuel pour la voir distinctement. Cette observation me décida à tenter la photographie des phonogrammes et le résultat que j'obtins me parut satisfaisant, comme on peut le voir dans les reproductions ci-jointes de quelques photographies qui ont été obtenues en plaçant la plaque sensible à la place de l'oculaire du microscope. Ainsi est représentée l'image réelle qui est formée sur la plaque par l'objectif et qui est de dimension à peine plus petite que celle que l'on voit avec l'oculaire. On obtient une illumination suffisante en plaçant l'appareil en face d'une fenêtre et si c'est nécessaire, on peut concentrer la lumière sur le cylindre



avec une lentille. Il faut avoir soin de placer le microscope le plus près possible de la verticale qui passe par l'axe du cylindre de cire et de faire arriver la lumière avec l'incidence la plus opportune. Si les conditions ne sont pas convenablement choisies il arrive qu'en faisant tourner le cylindre sous le microscope, la forme du phonogramme change continuellement en passant du bord au centre du champ visuel, parce qu'avec ce mouvement les ombres projetées par les reliefs du sillon changent. Il y a cependant une position du microscope et une incidence de la lumière telles qu'en tournant le cylindre la forme des diverses positions de l'image ne change pas, mais les contours des portions qui passent par le centre du champ acquièrent seulement une plus grande précision. Il est superflu de dire que les photographies ont toujours été obtenues dans ces conditions.

L'emploi de la photographie permet de montrer à plusieurs personnes à la fois, surtout avec la projection d'agrandissement, quelle est la forme des divers tracés phonographiques, mais vraiment pour suivre les particularités d'une courbe relative à une voyelle ou à une syllabe l'examen direct avec le microscope est plus favorable. Néanmoins puisque la largeur des sillons est assez petite et que l'on en voit dans le champ visuel du microscope de six à dix à la fois (selon l'agrandissement employé), si le son enregistré a duré un peu longtemps, on peut avoir sur la photographie des portions correspondant à divers moments, distantes entre elles d'un temps égal à celui qu'a duré l'enregistrement pendant que le cylindre faisait un tour entier et ainsi on peut aussi observer sur la photographie de nombreuses particularités du phonogramme entier.

L'examen d'un très grand nombre de phonogrammes<sup>1</sup> m'a montré que pour avoir des indications sûres sur la composition des ondes relatives aux diverses voyelles, il faut que ces voyelles soient prononcées à voix naturelle et que l'émission de la voix ne dure que le temps nécessaire pour la prononciation claire de la voyelle. Cela se reconnaît assez facilement à l'examen des photographies. Parmi les nombreuses que j'ai exécutées je citerai les suivantes :

La fig. 1 reproduit les formes que je pourrai dire typiques pour chacune des voyelles et qui ont été obtenues avec ma voix naturelle de très courte durée. La portion qui sur la photographie a été comprise entre deux signes blancs se répète

1. Les figures seront groupées en hors texte à la fin de l'article, dans le prochain numéro.

identiquement pendant toute la longueur du phonogramme de chaque voyelle, excepté au commencement et à la fin. Là où le tracé phonographique commence et là où il finit, la forme est à peine apparente parce que ou il commence à se former ou il va disparaître. (La durée de la période varie très peu du commencement à la fin du phonogramme.)

La longueur du tracé qui sur la photographie est comprise entre deux traits, représente une période, c'est-à-dire la partie qui est nécessaire à caractériser la voyelle ; et de la rapidité qu'avait le cylindre durant l'enregistrement on déduit que ce trait correspond à une durée comprise entre 5 et 8,6 millièmes de seconde et exactement pour les voyelles *u*, *o*, *a*, *e*, *i* : *u* 8,6 millièmes de seconde ; *o*, 5,2 ; *a* 8,6 ; *e* 5,3 ; *i* 5 ; qui correspondent respectivement à 116, 192, 116, 189, 200 périodes à la seconde.

Sur ce même cylindre j'enregistrais avec ma voix une seconde fois les voyelles et la forme du tracé fut pour chacune semblable à celle reproduite à la fig. 1, avec quelque petite différence dans les particularités, mais avec une différence manifeste dans le nombre des périodes à la seconde qui pour les voyelles fut respectivement :

<i>u</i>	<i>o</i>	<i>a</i>	<i>e</i>	<i>i</i>
97	116	116	124	213

Le son fondamental et la modulation de la voix a donc plus d'influence sur la durée de chaque période que sur sa forme caractéristique.

Pour la voix naturelle d'autres personnes aussi on a des tracés de beaucoup semblables à ceux de la fig. 1 ; les voyelles *u*, *o*, *i* spécialement sont de forme presque identique pour tous, les autres *a*, *e* présentent quelque différence dans la répartition des petites sinuosités, entre les deux reliefs les plus grands qui délimitent la période.

Si les voyelles au contraire sont criées dans le phonographe, les tracés restent reconnaissables seulement pour le *u* et pour le *i* mais changent tout à fait de forme pour les autres voyelles comme on le voit dans la fig. 2, dans laquelle sont reproduits les phonogrammes des voyelles prononcées avec une voix forte et de longue durée, phonogrammes du prof. Gradenigo.

La fig. 3 reproduit *a* prononcé deux fois, des jours différents, par M<sup>me</sup> Gradenigo.

Si l'on émet les voyelles avec la voix chantée, les phonogrammes perdent la forme caractéristique et prennent celle

d'un son musical. Seulement *i* et *u* conservent le même type ; mais il faut noter que ces deux voyelles ont aussi pour la voix naturelle un tracé plus régulier qui ressemble beaucoup à celui qu'on obtient avec un diapason.

Les fig. 4 et 5 reproduisent les différents phonogrammes obtenus avec ma voix pour la voyelle *a* chantée sur des notes progressivement croissantes de hauteur. Seulement là où le phonogramme commence à se former et là où il va finir, on entrevoit la forme d'une voyelle, mais dans la portion moyenne il y a des reliefs distribués presque uniformément sur tout le tracé. Le phonogramme 4 de cette figure fait exception : des reliefs courts apparaissent groupés de 3 en 3. Le phonogramme 5 de la fig. 4 qui correspond à la note la plus haute de ma voix, ressemble absolument au tracé qu'on obtient avec un diapason.

Dans la fig. 6 sont reproduits les phonogrammes obtenus par le Prof. Gradenigo avec la voix d'une dame affectée de laryngite et pour la voyelle *a* chantée sur des notes de plus en plus aiguës et soutenues pendant plusieurs secondes. J'ai employé pour ces photographies un agrandissement assez petit pour pouvoir comprendre dans le champ visuel non seulement tous les sillons du cylindre correspondant à la durée totale de la voyelle mais encore le relief du diapason  $\text{do}^4 = 2048 \text{ v. d.}$ , dont le son fut enregistré avant et après celui de la voix, pour pouvoir prendre la mesure exacte de la période de chaque voyelle. Le relief du diapason apparaît évident aux deux côtés de celui de la voyelle ; mais l'on voit que pour ces phonogrammes aussi la forme typique de l'*a* ne se présente jamais.

L'absence d'une telle forme typique est en partie due à la trop grande intensité employée pour la voix pendant l'enregistrement. En effet si la vibration de la pointe du phonographe est trop ample, il arrive que pendant le soulèvement elle s'éloigne trop du cylindre et la pression avec laquelle elle s'appuie de son poids n'est pas suffisante à graver la cire.

Dans ce cas, il y a comme le démontrent ces phonogrammes et ceux de la figure 2, des sillons interrompus, formés par une espèce de perle plus ou moins grosse et plus ou moins voisine de la forme sphérique, séparés entre eux d'intervalles non gravés.

Le *e* de la figure 2 diffère très peu de *o* et même dans la reproduction au phonographe les deux voyelles se distinguent à peine entre elles.

Les voyelles *u* et *i* sont à peine peu déformées, même si elles sont émises d'une voix intense, parce que l'on n'arrive pas à

les prononcer d'une voix assez forte pour faire vibrer avec beaucoup d'ampleur la pointe enregistrante <sup>1</sup>.

Si, au lieu d'examiner les phonogrammes des voyelles isolées, on observe celles d'une phrase ou d'un discours, la forme des voyelles n'est plus reconnaissable, excepté quelques rares fois pour *i* et moins fréquemment pour *o* et *u*. Les sons des consonnantes qui se fondent ensemble avec ceux des voyelles, compliquent excessivement la forme de l'onde sonore que l'oreille parvient toujours à décomposer en ses éléments, mais qui fuient à l'œil dans le phonogramme qui la rapporte.

La fig. 7 reproduit une portion d'un cylindre sur lequel est enregistrée une portion d'un sermon du P. Agostino de Montefeltro. La reproduction phonographique est tellement nette qu'on n'en perd pas une syllabe : mais les formes typiques des voyelles ne se voient pas tout à fait. La portion reproduite fait partie des paroles : « Perdonate e sarete perdonati. » Si cependant quelque voyelle est tenue longuement, la forme s'en reconnaît assez bien même dans un mot, comme je l'ai démontré par les voyelles *o* et *i* de la fig. 8 qui est relative à une autre portion de ce même cylindre. La voyelle *i* de la fig. 8 fait partie du mot *io* avec l'*i* fortement accentué et de longue durée dans la phrase « amatevi scambievolmente, come *io* vi ho amato » et dans deux reliefs voisins l'on voit bien le *i* et le *o*. Dans le sillon isolé on voit bien aussi le *o* du mot *ome*.

La figure 9 est une partie de la phrase « Amatevi scambievolmente ». Aussi dans les phonogrammes relatifs à l'exécution musicale il est difficile de reconnaître la forme des voyelles

1. Quand l'amplitude des oscillations de la pointe est trop grande, le tracé devient aussi grand, au point d'empiéter sur l'espace des sillons voisins, et alors dans la reproduction du son phonographié, avant d'entendre la voyelle ou le son, ou la phrase enregistrée, on sent comme un écho lointain. Il semble pour ainsi dire que la personne qui parle, avant d'émettre la voix de face à l'entrée du phonographe, a dit dans le lointain et à voix couverte ce qui devait être enregistré.

Le fait s'explique facilement parce que le son qui prélude celui enregistré est dû aux vibrations que la pointe du phonographe accomplit, quand, parcourant le sillon antérieur à celui que contient le phonogramme, il rencontre des pointes de celui-ci qui débordent de son sillon. Et puisqu'avec ces parties d'onde qui s'obtiennent ainsi, on reconnaît même la nature de la voyelle ou une phrase entière, on comprend comment ce fait sert à démontrer que, pour notre oreille, il suffit de peu d'éléments pour reconstituer la voix. Je veux dire ainsi que notre organe auditif devine très souvent, plus qu'il analyse rigoureusement, les différents sons. En effet, pendant un discours ou un chant que l'on entend de loin difficilement, nous entendons les paroles qui sont perçues claires et distinctes si nous savons de mémoire la phrase dite ou la parole chantée.

parce que, comme je l'ai déjà fait observer, les tracés tendent à prendre la forme régulière des ondes sinusoïdales. Quelquefois aussi quelque voyelle est reconnaissable dans le chant comme par ex. le *e* et le *i* dans la fig. 10, qui est une partie della *Lucia* de Donizetti (dans la phrase *dalle stanze ove Lucia*).

Pour rechercher quelle est l'influence des consonnantes, j'ai analysé les phonogrammes de mots bisyllabiques ou polysyllabiques formés chacun d'une seule voyelle et le Prof. Gradenigo m'a fourni divers cylindres sur lesquels sont enregistrés ces mots avec des voix de personnes différentes.

La fig. 11 contient les formes de *e* en trois syllabes diverses : c'est-à-dire le n° 1 dans la syllabe *le* (M<sup>me</sup> C. Gradenigo), le n° 2 dans *re* (fillette de 11 ans) et le n° 3 dans une phrase du Prof. Gradenigo.

Aux n°s 4 et 5 de cette figure le son reproduit la forme de *a* dans la double syllabe *ma-ma* prononcée par une fillette de 13 ans. Cependant dans la forme 4 de cette figure l'on voit la distribution caractéristique des reliefs secondaires de *a* comme dans la fig. 1; dans la forme 5 ces reliefs secondaires se distribuent d'une façon presque uniforme entre les deux plus grands, et ainsi se manifeste l'influence de *m*.

La fig. 12 se rapporte aux syllabes *fe*, *ti*, *ro* prononcées par le Prof. Gradenigo. Si l'on observe tout ce qui se passe dans un phonogramme relatif à une syllabe ou à deux syllabes égales qui se succèdent immédiatement on peut encore reconnaître la forme propre de la consonnante, qui pendant un certain trait se maintient distincte, puis commence à se fondre avec celui de la voyelle; à son tour la forme de la voyelle conserve sa figure typique pendant quelques périodes pour se transformer ensuite lentement et s'évanouir.

J'ai analysé le phonogramme entier de la syllabe *ma-ma* prononcée par la fillette de 13 ans (fig. 11) et ne pouvant exécuter ni reproduire toutes les photographies, j'ai tracé dans la fig. 13 les formes qui se présentaient au fur et à mesure, et à côté de chacune j'ai dessiné le numéro des périodes qui se répètent identiques. La forme typique de *a* se répète identique pendant 10 périodes et est dans l'ensemble précédée de 42 et suivie de 92 périodes diverses, dans la forme *ma* de durée presque égale pour toutes.

Dans la figure 14, on voit au n° 2, une des 14 périodes marquées avec 3 points et au n° 6 une des 7 qui précèdent et des 4 qui suivent l'*a* et marquées par des points dans la fig. 13. La fig. 14 montre encore la forme des autres consonnantes, c'est-à-dire de *n* dans *na*, *l* dans *la* et de *r* dans *ra*.



Dans toutes les photographies, des fig. 6 à 12, les reliefs réguliers que l'on voit aux côtés de ceux des divers phonèmes, sont du diapason *do*<sup>4</sup>; et ils peuvent servir à déterminer, comme c'est clair, la note fondamentale du son voisin.

L'on sait qu'ordinairement, avec les sons musicaux, on n'a que rarement des sons imitant les voyelles. Seulement les notes très basses imitent d'une façon lointaine l'*u* et les plus aiguës rappellent beaucoup le *i*, comme par exemple la note du diapason *do*<sup>5</sup> et aussi les notes ultramusicales les plus aiguës que l'on obtient au moyen de vibrations longitudinales d'un fil de métal.

La fig. 15 contient les photographies des tracés obtenus avec divers instruments; et par exemple avec un diapason *do*<sup>4</sup>, avec un sifflet à trille de chemin de fer et avec une petite corne; et dans la seconde ligne trois portions du chœur de l'enclume dans le *Trouvère*, par la musique, sans la voix.

Avec d'autres, avec le son des anches battantes métalliques, on imite la voyelle *e* et la fig. 15 *bis* montre les phonogrammes obtenus pour *e* avec ma voix, sur un ton à peine plus élevé que le normal et pour le son d'une anche métallique battante. A la reproduction phonographique de deux sons on les entend presque identiques et on ne peut pas distinguer celui de la voyelle de celui de l'anche; et les deux photographies aussi diffèrent bien peu entre elles.

De tout l'ensemble de ces recherches, il résulte que les formes typiques des phonogrammes pour les diverses voyelles, qui s'observent au microscope, pourraient à peu près être représentées par les courbes de la fig. 16. Celles-ci s'accordent assez bien avec celles de la fig. 17 obtenues par M. Lioret<sup>1</sup>, avec la reproduction agrandie des phonogrammes par la méthode du levier amplificateur de Scripture et des autres, mais différent de ceux de Scripture (fig. 18). Et en effet, pendant que Lioret et moi avons déduit les courbes typiques des phonogrammes obtenus avec des voyelles isolées, Scripture les obtient avec des phonogrammes de mots.

Mais si l'on pense aux différences qui, dans les simples détails (nombre, amplitude et distribution) des sinuosités secondaires dans la période fondamentale, se présentent dans les phonogrammes relatifs à une même voyelle prononcée par des personnes diverses ou même par une même personne, à jours différents et avec une voix différente, il me semble qu'il soit illusoire de vouloir déduire de l'examen direct des sons avec

1. C. Rendus de l'Ac. de France, 30 mai 1910, p. 1440.

le microscope, comme le faisait Hermann, ou de celui des courbes obtenues avec le levier amplificateur, comme le faisait Scripture, quelles sont les notes harmoniques caractéristiques des voyelles simples.

Pour une même voyelle, on devrait analyser avec la méthode de Fourier de nombreuses courbes et chacune donnerait une composition différente.

En outre il suffit de penser aux altérations que les vibrations propres de la membrane du phonographe enregistreur et la résistance que rencontre la pointe pour graver la cire, portent inévitablement dans la forme de l'onde résultante enregistrée pour se convaincre qu'on ne peut tirer des phonogrammes aucune indication sûre sur les notes harmoniques caractéristiques des voyelles.

A la méthode de l'amplification des phonogrammes avec les leviers on peut encore objecter avec Th. Rosset<sup>1</sup> qu'un même sillon phonographique donne successivement des graphiques différents selon que dans sa course sur le cylindre la pointe du levier amplificateur parcourt l'axe ou le bord du sillon.

Rosset fait aussi observer que si même on trouvait un dispositif qui donnait d'un même sillon toujours une même transcription, on ne saurait jamais si pareil graphique est la copie fidèle, sans addition ni soustraction aucune, de la courbe phonographique parce que l'une étant invisible et l'autre muette, leur comparaison est impossible.

Cette objection n'aurait pas de valeur pour la méthode de l'examen microscopique suivi par Hermann, et illustré ci-dessus; parce que l'étude pourrait se limiter à ces reliefs qui reproduisent exactement pour l'oreille la voyelle étudiée. Mais ce que j'ai exposé ci-dessus enlève toute valeur absolue même à la méthode d'Hermann, parce que par exemple chacun des *a* représenté dans les sons des fig. 1, 3, 5, 11, 14 sont reproduits clairement au phonographe; mais les courbes relatives ne sont pas identiques entre elles.

L'étude microscopique des cylindres phonographiques pourrait peut-être rendre quelques services à la laryngologie s'il était possible d'établir quelque relation constante entre les altérations pathologiques de l'organe vocal et les formes correspondantes des tracés phonographiques.

Mais ces recherches qui sortent du cadre de ce présent travail seront entreprises par le Prof. Gradenigo. (A suivre.)

1. C. R., vol. 150, p. 1511, 1910

## II

### ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),  
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,  
Chef des travaux à l'École des Hautes Études.

#### LIVRE II

#### Mouvements musculaires.

##### CHAPITRE I

##### Instrumentation.

Dans le livre qui précède, on s'est appliqué à l'étude du phénomène vocal sous sa forme aérodynamique sans se préoccuper des autres aspects du phénomène, on a essayé de saisir exclusivement les lois qui régissent le courant aérien, sans lequel il ne peut y avoir de son. On s'est attaché à décrire minutieusement la forme, le débit et la vitesse de l'écoulement, à surprendre les éléments tourbillonnaires de dimension et de rapidité variables, les éléments participant au transport direct de la matière aérienne et le rôle de ces deux éléments à trajectoire si différente.

J'ai dû plus d'une fois impatienter le lecteur par la monotonie d'expériences patiemment répétées; mais je me suis imposé de ne raisonner que sur des faits; il faut donc que j'énumère tous les faits que j'ai observés avant d'en inférer des idées générales. La méthode est longue, parfois ingrate, mais aussi elle est plus sûre que celles auxquelles on reproche les hypothèses non vérifiées dont elles dérivent.

Je reprendrai dans le livre II toutes les étapes du phénomène vocal considéré d'abord en tant que phénomène aérien, mais, cette fois, interrogeant non plus le courant d'air seulement, mais l'appareil qui le produit, le conduit et le disperse.

Un outillage spécial a été employé pour ces recherches et je décrirai les appareils originaux ou déjà connus que j'ai utilisés, au fur et à mesure de leur emploi.

Une fois pour toutes je dirai quelques mots des appareils enregistreurs et des dispositifs complémentaires de ces appareils auxquels on a eu le plus souvent recours.

Je me suis servi des appareils à turbine et à poids du laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France, de l'en-

registreur à roue phonique de Bull à l'Institut Marey, d'un enregistreur que j'ai fait spécialement construire et qui présente les caractéristiques suivantes :

- 1° Un changement de vitesse composé de la façon suivante :  
Une longue tige filetée à une extrémité. Ce filetage, placé à

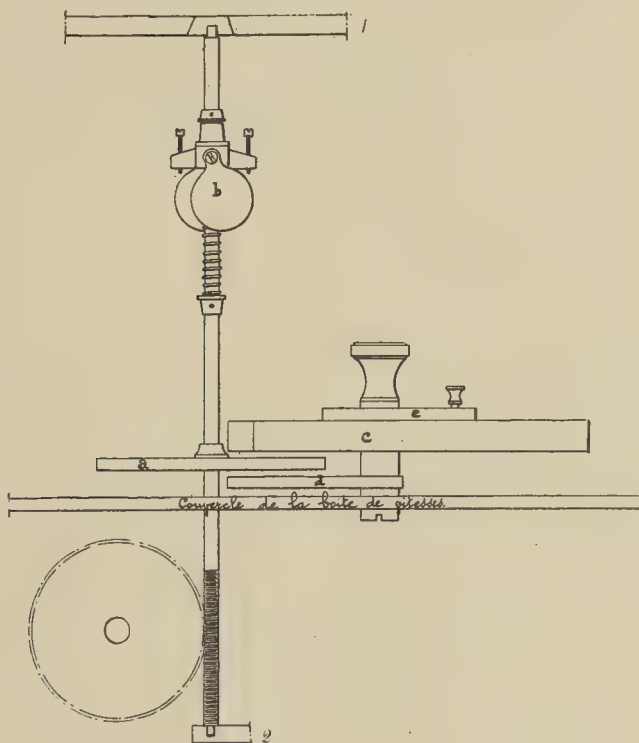


FIG. 1.

l'intérieur de la boîte qui contient les engrenages de commande, forme, avec une roue dentée, un système roue et vis sans fin.

Sur la partie supérieure de la tige, située à l'extérieur de la boîte, est fixé un plateau circulaire en aluminium (a), puis au-dessus un système régulateur à ailettes (b).

La tige tourne dans des cuvettes en agate encastrées dans deux potences (1) et (2).

Le plateau d'aluminium tourne entre un aimant en fer à cheval (c) et un secteur mobile en fer doux (d).

Un autre secteur (*e*) glissant sur l'aimant tourne en même temps que le premier et peut servir d'armature aux deux pôles de cet aimant.

Les deux secteurs sont décalés, l'un par rapport à l'autre, de façon que celui du dessus joignant les deux pôles, le secteur

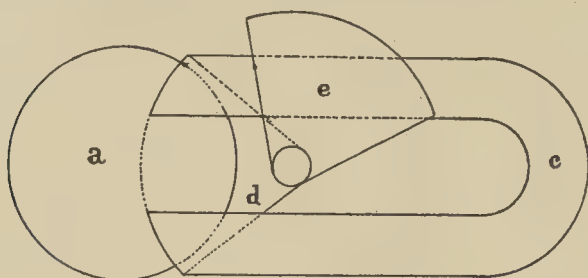


FIG. 2. — Schéma I.

inférieur ne se trouve plus dans le champ magnétique de l'aimant (Schéma I).

Au contraire, si le secteur supérieur ne forme plus armature celui du dessous pénètre dans le champ magnétique (Schéma II),

Les effets suivants se trouvent alors réalisés :

Cas du schéma I. — Le secteur supérieur forme armature et le système n'a aucune influence.

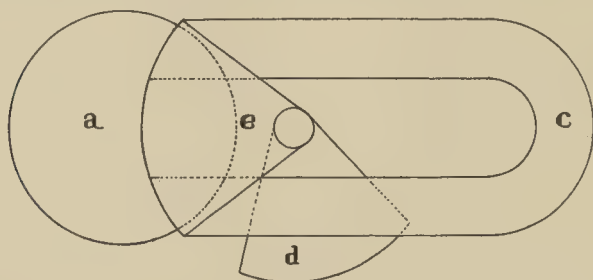


FIG. 3. — Schéma II.

Cas du schéma II. — Le secteur inférieur pénètre dans le champ magnétique de l'aimant, il s'électrise par influence et forme un aimant à son tour.

Or, on sait d'après l'expérience de Foucault, que si un disque tourne entre deux aimants, il se produit sur la surface du disque des courants parasites dits courants de Foucault dont l'effet est de produire un couple résistant au mouvement.



En engageant progressivement le secteur inférieur sous l'aimant, l'influence des courants de Foucault devient de plus en plus grande, la résultante des actions résistantes augmente dans

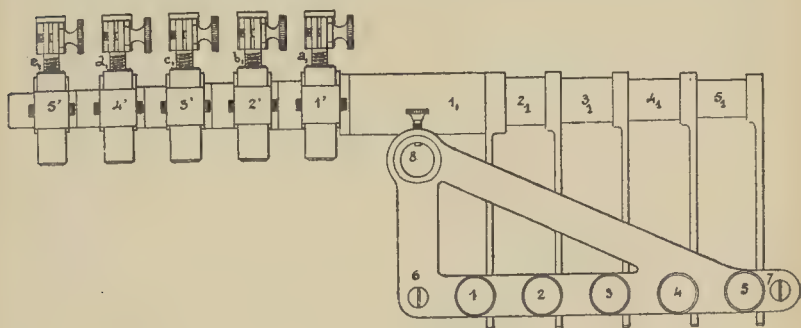


FIG. 4. — Mon support de côté à vis micrométriques.

le même sens et réduit, par conséquent, la vitesse de rotation du disque.

On arrive par ce moyen à faire varier la vitesse du cylindre enregistreur entre 3 et 28 tours à la minute.

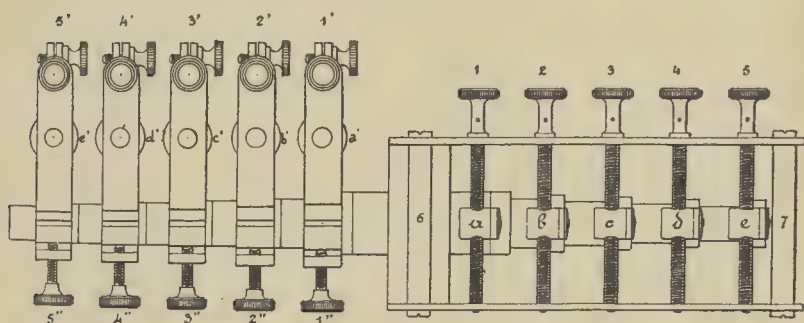


FIG. 5.

Un système d'engrenages permet de laisser toujours le cylindre sur le même axe.

2° Un support de côté dont le dispositif peut être ainsi décrit :

Le bâti supportant le mécanisme se compose de deux flasques triangulaires entretoisées par deux montants 6 et 7, fig. 4 et 5. Des vis à tête ronde viennent serrer les flasques contre les deux extrémités des montants. Ces entretoises sont formées par des tiges pleines.

Une troisième entretoise (8, fig. 4) est faite d'un tube creux, fixé à chaque bout par une vis prise dans l'épaisseur de la flasque.

Dans ce bâti, parallèlement aux entretoises, sont placées, à égale distance les unes des autres, des tiges filetées (1, 2, 3, 4, 5, fig. 4 et 5) commandées par un bouton moleté. Les écrous (a, b, c, d, e, fig. 5) sont montés sur ces vis. Sur chacun de ces écrous est prise l'une des extrémités d'une manivelle (1' 2', fig. 3); l'autre extrémité est un maneton dans lequel vient s'encastrer un des tubes (1, 2, 3, 4, 5) ajustés les uns dans les autres. Le tube 1 est rendu solidaire de la manivelle 1' fixée sur l'écrou a de la vis 1. Le tube 2 est rendu solidaire de la manivelle (2') fixée sur l'écrou b de la vis 2, etc.

Les tubes (1, 2, 3, 4, 5, fig. 2) sont tels que le diamètre exté-

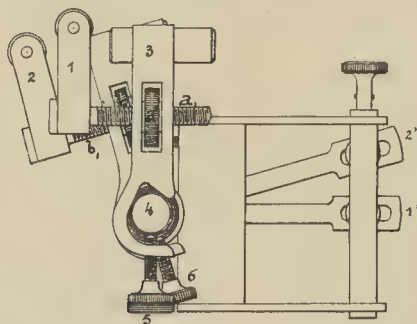


FIG. 6.

rieur de l'un (5, par exemple) égale le diamètre intérieur de celui dans lequel il est emboîté (4 dans ce cas), etc. Ajustés à frottement doux, ils peuvent tourner l'un sur l'autre.

A l'autre extrémité de chaque tube se fixe un levier de section rectangulaire (1', 2', 3', 4', 5', fig. 4). Ouvert en forme de crochet (3, fig. 6), ce levier est rendu solidaire du tube par une vis (5-6, fig. 6) (1'', 2'', 3'', 4'', 5'', fig. 5), qui vient le bloquer contre ce tube.

Une ouverture rectangulaire faite dans le levier (le grand axe dans l'axe vertical du levier) permet de placer une rondelle moletée (a', b', c', d', e', fig. 5) servant d'écrou à une tige filetée (a<sub>1</sub> b<sub>1</sub> c<sub>1</sub> d<sub>1</sub> e<sub>1</sub>, fig. 5 et fig. 6).

Cette tige filetée porte une pièce (1, 2, fig. 6) terminée à la partie supérieure par une chape dont l'ouverture cylindrique est réglée par une vis.

Dans le levier principal (3, fig. 6) est fixé un manchon qui sert de guide à la tige cylindrique du tambour (5 et 6, fig. 7). L'axe de la chape et l'axe du manchon sont dans le prolongement l'un de l'autre.

La tige du tambour est introduite dans le manchon et dans la chape. On fixe cette tige dans la chape et l'appareil est prêt à fonctionner.

La tige du tambour est creuse et de même diamètre, quelle que soit la dimension du tambour.

Examinons maintenant les mouvements que l'on peut obtenir.

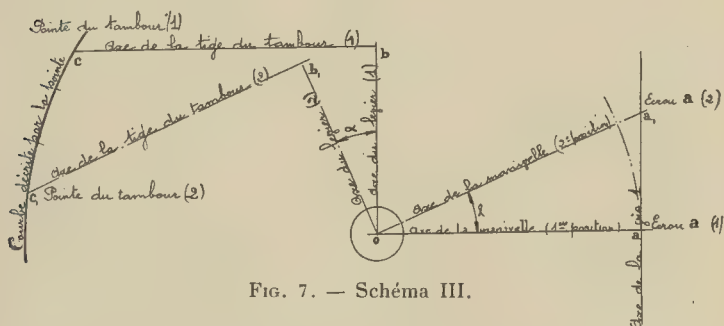


FIG. 7. — Schéma III.

Ils sont au nombre de deux : un mouvement de rotation et un mouvement de translation.

1° Mouvement de rotation (schéma fig. 1).

Considérons la vis (1) : si on la fait fonctionner, l'écrou a va prendre une nouvelle position soit  $a_1$ . La manivelle (1', fig. 6 et 7) grâce à son œil ovalisé, va pouvoir prendre la position  $oa_1$ . Le tube (1<sub>1</sub>) restant évidemment fixe, n'a qu'un mouvement de rotation autour de son axe. Il tournera par exemple d'un angle  $\alpha$ . Le levier (1', fig. 4 et 7) solidaire du tube (1<sub>1</sub>) tournera lui aussi d'un angle ( $\alpha$ ) et prendra la position  $ob_1$ , il s'en suivra que la tige du tambour effectuera un mouvement analogue dans le même sens et viendra en  $b_1 c_1$ .

Or la distance  $ob_1$  et  $oc_1$  est la même dans les deux cas, le point  $o$  restant fixe, la pointe du tambour décrit donc un cercle de rayon  $ob_1$  et de centre  $o$ .

2° Mouvement de translation.

La figure 3 indique clairement que si on tourne le bouton moleté  $a^1$  on produit un mouvement de translation de la pièce 1 et par suite du style qui en est solidaire,

En résumé mon support de côté permet de régler de 1 à 4 tambours au moyen d'un jeu de vis micrométriques qui permet :

1° un mouvement de la plume de haut en bas ou de bas en haut ; 2° un mouvement de la plume d'arrière en avant ou d'avant en arrière. On sait la difficulté du réglage des plumes quand on enregistre les courbes de plusieurs tambours en même temps. Telle plume touche trop ou ne touche plus au cours de l'expérience. Il faut une main très légère et très habile pour faire exécuter au tambour un mouvement angulaire ou un déplacement longitudinal de quelques dixièmes de millimètres. Mon système de vis micrométriques permet le réglage de plusieurs

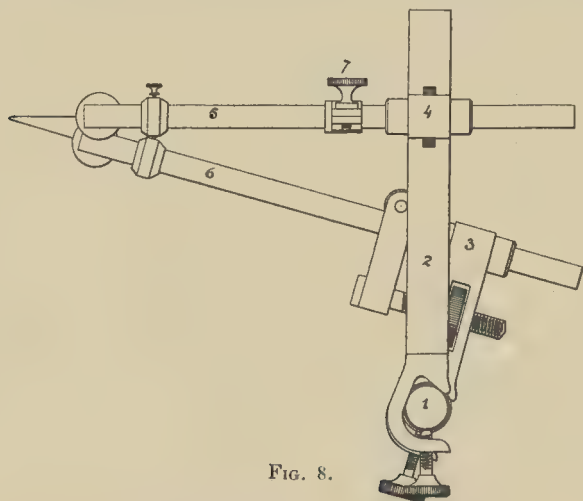


FIG. 8.

plumes à la fois par la main la moins expérimentée au début et même en cours d'expérience.

Le dispositif représenté par la figure 8 montre qu'on peut fixer à l'un des tubes 1, 2, 3, etc., non plus un levier 1', 2', 3', etc., mais une tige pleine dont l'extrémité inférieure est ouverte en crochet comme les leviers 1', 2', 3', etc., et munie d'une vis de serrage. Sur cette tige on peut fixer dans une position variable l'un des leviers 1', 2', 3', disponible. On peut ainsi diminuer l'écartement des tambours et rapprocher les plumes inscriptrices autant que l'expérience l'exige. Dans ce cas la section longitudinale du levier devient horizontale et on imprime un quart de tour à la tige du tambour pour que celui-ci reste parallèle aux autres tambours.

(A suivre.)

## VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

### HISTOIRE DE L'ANATOMIE DES FOSSES NASALES AVANT LA PÉRIODE SPÉCIALISTIQUE

(Suite.)

Par C. CHAUVÉAU.

*Organe de Jacobson.* — Très intéressant au point de vue morphologique et embryologique cet organe, qu'on peut regarder comme une répétition des fosses nasales, car il reçoit des ramifications assez importantes de l'olfactif, n'a pas une très grande importance chez l'homme où il demeure très atrophié<sup>1</sup>, contrairement à ce qu'on constate chez d'autres mammifères. Découvert dès 1809, paraît-il, par l'anatomiste danois Jacobson<sup>2</sup> dont il porte le nom, il ne fut point de la part de celui-ci l'objet d'un mémoire détaillé. On sait que Jacobson considérait cette sorte de sac long et étroit, occupant la partie antérieure de la cloison, comme une glande conglobée dont le canal excréteur, passant par le trou incisif, déboucherait dans la cavité buccale. Rosenthal (*Tiedemanns, Zeitschrift für Physiologie*, t. II, p. 289) n'ajouta pas grand' chose aux notions données par Jacobson et adopta l'interprétation erronée de cet auteur. Carus (*Traité d'anatomie comparée*, t. I, p. 421) ne fit que reproduire Rosenthal. Müller (*Manuel de physiologie*, t. II) se contenta d'une brève mention. Cuvier indiqua bien ce qu'on constate chez les principaux quadrupèdes domestiques, mais sans insister. C'est, en somme, à la monographie de Gratiolet qu'il faut recourir pour avoir une idée un peu nette de l'organe de Jacobson et de sa signification morphologique (voir Thèse de doctorat en médecine de la Faculté de Paris, 1842). Contrairement à Jacobson et à Cuvier, il admit, avec Rosenthal, qu'il existait chez l'homme, quoique très atrophié. Il insista sur sa structure, sur ses ramifications nerveuses si spéciales et, s'appuyant sur les portions cartilagineuses qu'on y retrouve, il fit de l'organe de Jacobson une sorte de cornet invaginé; c'était déjà une approximation plus serrée de la réalité.

1. Ce qui fait que certains ont nié à tort sa présence dans l'espèce humaine.

2. Il étudia quelques temps au Muséum de Paris où Cuvier, qui le cite, et Geoffroy Saint-Hilaire florissaient à cette époque.



*Développement embryologique du nez.* — Jusqu'au xix<sup>e</sup> siècle, il est resté totalement inconnu. On savait seulement depuis Fallope et Ingrassias que les cavités accessoires étaient très peu développées au jeune âge et que les sinus du nez ne prenaient leur développement complet que chez l'adulte. Dans son célèbre traité sur l'ophrésilogie, fréquemment cité dans la présente étude, Cloquet profitant des importantes recherches de Deschamp fils et des siennes propres, a constaté que, chez le fœtus, les fosses nasales sont, proportionnellement au reste du corps, singulièrement rétrécies, moins cependant transversalement que dans les autres dimensions, parce que la lame criblée de l'ethmoïde est déjà très développée, contrairement au reste du squelette du nez. Le diamètre vertical serait le plus petit de tous, vu, dit-il, que les sinus nasaux n'existent pas, pas plus que les cellules ethmoïdales. Les masses latérales et la lame verticale de ces os auraient une structure encore entièrement cartilagineuse. On ne pourrait établir de distinction possible d'avec le vomer, également cartilagineux en certains points, osseux en d'autres.

« Les ouvertures postérieures des fosses nasales ont beaucoup d'étendue transversalement, surtout en haut, ce qui dépend du développement du corps du sphénoïde qui éloigne l'une de l'autre les apophyses ptérygoïdes. Elles sont remarquables aussi par leur obliquité en avant, ce qui tient à celle de ces apophyses elles-mêmes. Cette disposition favorise, comme on le sait, l'occlusion des arrière-narines par le voile du palais dans le phénomène de la succion.

« Les cornets n'ont point la largeur qu'ils doivent présenter chez l'adulte, mais leur longueur est déjà très prononcée.

« Quelques mois après la naissance les fosses nasales s'étendent dans tous les sens et les différents sinus se développent. Dans la formation de ceux de l'os coronal (frontal) qui a lieu environ deux ans après la naissance (Thomas Bartholin, lib. IV, p. 706), époque où les cellules ethmoïdales atteignent les limites de l'os frontal, c'est presque toujours la table externe de cet os qui se porte en avant<sup>1</sup>, ce qui oblige les os du nez à la suivre dans sa marche et ce qui diminue la dépression de la racine de cet organe (Bichat, *Anat.*, t. I, p. 124).

« A mesure que les sinus maxillaires se creusent, ce qui a lieu, pour eux, longtemps avant les autres, la face augmente en

1. Onodi qui a récemment étudié avec beaucoup d'exactitude ces cavités est du même avis et fait consister le développement de ces cavités en une sorte de refoulement en dehors de la table externe.

hauteur et en largeur, mais beaucoup plus du côté de la bouche, que de celui de l'orbite. Quant aux sinus sphénoïdaux, ils se développent bien plus tard que les autres cavités du même genre (Fallopia obs., p. 327), et ne sont souvent pas encore ébauchés au moment de la naissance; c'est leur lame inférieure qui se déprime surtout alors, en s'écartant de la supérieure; en même temps, la voûte palatine s'abaisse postérieurement, ce qui contribue à former le plan incliné, par lequel le mucus nasal coule dans le pharynx. Pour ce qui est des cellules ethmoïdales, on en aperçoit des traces dès le cinquième mois de la gestation.

« Il ne faut point croire qu'en se formant ces cellules élargissent la partie supérieure des fosses nasales, car l'os qui les renferme est aussi volumineux dans son état cartilagineux qu'il l'est dans son état osseux. »

Cloquet rappelle les intéressantes recherches embryologiques de Deschamps fils qui, fait remarquable, aboutissent pour l'origine des sinus aux mêmes conclusions que celles des embryologistes les plus récents, c'est pourquoi nous les rapportons ici.

« Les sinus<sup>1</sup> n'existent donc pas à l'origine du fœtus : ils se développent les uns après les autres, et de manière qu'un assez long espace de temps est ordinairement compris entre le développement du premier et celui du dernier. Ce développement lui-même ne coïncide avec aucun changement remarquable dans les cavités du système osseux; et d'ailleurs il n'a dans sa marche rien qui lui soit commun avec ces derniers. En effet, une cavité circonscrite de tous côtés par le tissu osseux ne leur sert point d'origine, comme à toutes les autres cavités des os; ils ne viennent pas s'ouvrir dans les fosses nasales; c'est au contraire dans leur intérieur qu'ils commencent; ils en sont dans tous les temps, un prolongement toujours en communication avec elles-mêmes.

« Voici ce que l'examen fait apercevoir, touchant les particularités de ce développement. Les os destinés à les contenir sont solides ou sans cavités jusqu'au moment où le sinus va se développer. On aperçoit alors un point déprimé au lieu destiné par la suite à former une ouverture de communication; bientôt la dépression augmente; déjà l'on distingue au sinus un fond et une ouverture de diamètres peu différents; la membrane muqueuse qui ne cesse pas d'être appliquée au point actuellement déprimé, s'enfonce avec lui dans le tissu de l'os, sans se

1. Dissertation sur les maladies des fosses nasales des sinus (Thèse de Paris, 1804), par DESCHAMP fils.

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXII, N° 3, 1911.

déchirer, sans s'entrouvrir ; cependant elle ne reste pas telle qu'elle était dans les fosses nasales, et quoiqu'elle soit évidemment un prolongement de celle-là, et qu'elle lui soit continue, elle prend dès lors des caractères particuliers qu'elle conserve pendant toute la vie. Les sinus s'étendent ensuite dans les os, dont le volume augmente pour les contenir. Ils affectent d'abord une forme sphéroïde, et ce n'est que longtemps après la naissance qu'ils tendent aux formes qui caractérisent chacun d'eux. »

(*A suivre.*)

---

## VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

---

### I. — TUMEUR VOLUMINEUSE DU LARYNX, IMPOSSIBILITÉ DE L'EXTRAIRE PAR LES VOIES NATURELLES, LARYNGOFISSURE SOUS ANESTHÉSIE LOCALE D'INFILTRATION COMBINÉE A L'ANESTHÉSIE RÉGIONALE DES NERFS LARYNGÉS SUPÉRIEURS <sup>1</sup>.

Par **SARGNON** (de Lyon).

Il s'agit d'un cas de laryngofissure faite en collaboration avec MM. Bérard et Michaud, uniquement sous anesthésie locale et régionale.

M. L. 45 ans, rien à signaler dans les antécédents héréditaires, bronchite et fièvre muqueuse à 13 ans, tabagisme, pas de syphilis, une angine suppurée ouverte chirurgicalement il y a 3 ans, voix prise il y a deux ans pendant 6 mois, guérison brusque, la raucité revient en décembre 1909 et dure depuis, rien dans le nez et les oreilles, pas de douleurs pour avaler, la laryngoscopie indirecte nous montre, le 9 mars 1911, une tumeur molle, blanc-rougeâtre, ressemblant à un polype, et implantée en avant, immédiatement au-dessus des cordes vocales, de la droite surtout. Le malade est nerveux, l'examen est difficile ; le 19 mai, la tumeur a grossi, elle a triplé de volume, essai d'ablation avec une pince fine, puis avec une très forte pince laryngienne, nous ne réussissons pas, la tumeur est bien prise mais elle ne vient pas et entraîne avec elle tout le larynx, de sorte qu'on renonce à l'ablation par la voie naturelle et on porte le diagnostic de tumeur fibromateuse à large implantation ; 6 juin 1911. La tumeur laryngée a très augmenté, toujours pas de suffocation, j'opère le malade avec l'aide de M. Bérard et de M. Michaud, sous anesthésie locale, infiltration de la ligne d'incision avec 4 seringues de Schleich, infiltration des 2 nerfs laryngés supérieurs avec un em de Schleich, laryngofissure totale, hémostase minutieuse, section de la membrane inter-cricoïdienne, mise en place d'une canule moyenne, expectoration de quelques crachats sanguins, tamponnement momentané suscanulaire, le malade a quelques quintes de toux, section du thyroïde de bas en haut, puis de haut en bas pour achever la section ; le thyroïde est ossifié complètement, la section est très dure même avec la cisaille de Moure qui dérape, tamponnement cocaïnique pour éviter l'hémorragie assez forte, mais on fait plusieurs tamponnements successifs avec position de Rose assez basse, ablation de la tumeur qui est largement implantée en avant et au-

1. Société des sciences médicales de Lyon, (22 janvier 1911).

dessus des cordes, elle tient fortement, même après la section presque complète du pédicule ; en arrière de la corde vocale gauche, il existe une zone rougeâtre déchiquetée (probablement une petite lésion produite par la cisaille), ablation de la partie déchiquetée aux ciseaux, la continuité de la corde ne subsiste pas moins, le malade déclare n'avoir senti ni la section du thyroïde, ni l'ablation de la tumeur, hémostase minutieuse intralaryngée, on fait cracher le malade ; un peu de sang était tombé dans la trachée. Le tamponnement suscanulaire et sous-glottique est relié à la canule par un fil, suture des parties molles préthyroïdiennes au catgut, pas de suture du thyroïde lui-même, suture de la peau ; les sutures n'ont pas été douloureuses et, pourtant l'opération a duré près d'une heure. En réalité le malade s'est plaint seulement de la piqûre du début ; ce qui l'a le plus ennuyé c'est d'avoir la tête basse et par conséquent de la congestion, de plus les poignets un peu serrés lui ont fait mal. Suites opératoires très bonnes, le malade, déjà bronchitique parfois avant l'opération, a eu une petite bronchite diffuse généralisée avec une température de 38° 2 le deuxième jour, le troisième jour, il se levait ; ablation du tampon suscanulaire au bout de 24 heures et de la canule au bout de 48 heures, guérison de la plaie en huit jours, un gros bourgeon au niveau de la canule nécessite huit jours de cautérisation ; la suture par première intention a été enlevée au bout de huit jours, repos vocal pendant 15 jours, puis retour progressif de la voix, pas de suffocation, pas d'hémorragie ; température normale à partir du 4<sup>e</sup> jour ; il quitte la maison de santé au bout de huit jours. La tumeur a le volume d'une bille avec un point périphérique kystique, elle présente l'aspect d'un fibromyxome avec une large implantation d'un centimètre de diamètre. L'examen histologique confirme ce diagnostic.

L'auteur insiste sur l'utilité en pareille circonstance de l'anesthésie locale ; actuellement depuis cinq ans, aussi bien pour la trachéotomie que pour la laryngofissure, la laryngostomie et les plastiques respiratoires, il n'utilise plus que l'anesthésie locale d'infiltration, avec la formule suivante de Schleich : chlorhydrate de cocaïne 0 gr. 20, chlorhydrate de morphine 0, 025, chlorure de sodium 0, 2, eau distillée Q. S. pour 100, eau phéniquée à 5 % 2 à 3 gouttes ; cette solution dite forte de Schleich est en réalité une solution très faible dont on peut injecter un grand nombre de seringues et faire ainsi une véritable anesthésie d'infiltration au niveau de la ligne d'incision ; la petite douleur ressentie au début lors des premières injections est due à un ajutage défectueux de la seringue, ce qui a nécessité plusieurs piqûres, le reste de l'opération a été absolument indolore. A la Société de chirurgie de Lyon, Bérard a présenté cette année deux cas de laryngectomie totale pour lesquels je lui avais fait dans la première une injection de Schleich et dans la deuxième une infiltration locale combinée à l'anesthésie régionale des deux nerfs laryngés supérieurs, le résultat anesthésique a été parfait dans les deux cas, surtout le deuxième, la laryngectomie a pu être menée à bien en une heure et demie, sans aucune alerte et avec une hémostase parfaite ;



ces deux malades ont parfaitement guéri ; le premier était assez robuste, mais le deuxième très bronchitique eut une bronchite aiguë purulente mais pas de bronchopneumonie. Depuis que nous utilisons le Schleich pour la chirurgie laryngienne (trachéotomie, laryngofissure, laryngostomie, laryngectomie, plastique trachéolaryngienne) nous n'avons pas eu une seule mort par bronchopneumonie, les premiers jours après l'opération ; nous n'avons pas pu certes en dire autant de l'anesthésie générale.

Nous avons aussi utilisé l'anesthésie locale d'infiltration assez fréquemment pour la déviation de la cloison, une fois pour une ouverture endonasale du sinus maxillaire par la méthode de Claoué et deux fois avec bons résultats, surtout dans l'un, pour des sinusites frontales opérées par voie externe ; des auteurs américains l'ont utilisée pour l'opération de la mastoïde, nous l'avons utilisée 2 fois chez l'enfant avec succès, elle peut, en effet, rendre des services chez les malades trop infectés pour supporter l'anesthésie générale. Vignard et moi l'avons utilisée une fois avec succès pour la ligature de la jugulaire pour phlébite.

En résumé, l'anesthésie locale d'infiltration est une excellente méthode pour les voies respiratoires, pour certaines opérations d'oreilles, du crâne, des sinus ou du nez ; elle mériterait d'être plus utilisée en chirurgie. Combinée à l'anesthésie régionale elle donne le maximum de résultat pour le larynx.

## II. — ETHMOÏDITE FONGUEUSE GAUCHE OPÉRÉE PAR VOIE ENDO-NASALE.

Par **GAULT**, professeur suppléant,

Chargé du cours d'oto-rhino-laryngologie à l'École de médecine de Dijon

M. G. M., agent de publicité à Dijon, 20 ans, se présente à notre examen le 16 janvier 1908 pour une tuméfaction du grand angle de l'œil gauche survenue il y a deux ans, quelques jours après une ablation de polypes, faite par un médecin.

Au moment de notre examen, l'état est le suivant. Oedème orbitaire gauche intéressant tout le rebord supéro-interne de l'orbite et empiétant sur la région jugale. Peu de sensibilité à la pression, léger armoisement. Cet œdème serait beaucoup plus accusé à certains jours, surtout par le froid, et l'hiver. Il est très disgracieux et c'est pour lui surtout que le malade se présente à notre examen.

*Rhinoscopie antérieure.* — Fosse nasale gauche très atrésiée avec éperon haut situé. Pas de pus dans la fosse nasale. Méat moyen très difficile à voir, même après adrénalisation. Cependant on peut, au niveau de la fente ethmoïdale, apercevoir de petites granulations polypeuses. A la diaphanoscopie, sinus clairs, sauf au niveau de la partie

inféro-interne du rebord orbitaire dans la région qui correspond à l'œdème. Pas de douleur à la pression du sinus frontal.

Il s'agissait évidemment d'une ethmoïdite fongueuse antérieure, intéressant les cellules péri-unguéales. La présence des polypes, une déviation haute de la partie antérieure du septum comprimaient les cellules ethmoïdales et l'indication était de décompresser cet ethmoïde antérieur par un drainage approprié et par un curettage des cellules. Il fallait d'abord obtenir voie d'accès sur un ethmoïde inabordable par voie endo-nasale. Une résection sous-muqueuse de cloison intéressant la lame perpendiculaire de l'ethmoïde permit l'introduction d'instruments, la résection de la tête du cornet moyen, le grujage ethmoïdal à la pince de Grunwald. Nous dûmes faire un très grand nombre de séances de grujage et ce n'est qu'après un an de traitement que s'atténua l'œdème palpébral aujourd'hui entièrement disparu. À l'issue de ce traitement, ce jeune homme qu'on avait voulu réformer a pu faire son service militaire dans de bonnes conditions.

Si nous citons cette observation, où nous obtînmes la guérison après de longs mois, c'est surtout pour insister sur deux points de pratique qu'il nous paraît intéressant de signaler :

1° Tout d'abord, la voie nasale dans un cas de ce genre est-elle indiquée? Non, à notre avis, dans un nez très sténosé et où malgré une résection sous-muqueuse étendue de cloison nous n'avions qu'un jour relatif. Qu'à la rigueur, dans une fosse nasale large on aille grujer l'ethmoïde, rien de plus naturel, mais quand le champ opératoire est très restreint, mieux vaut la voie orbitaire, facile, non dangereuse et à résultats beaucoup plus rapides. Si, dans le cas particulier, nous avons employé la voie endo-nasale, c'est que le sujet se refusait absolument à toute intervention par voie externe.

2° Quand la résection sous-muqueuse intéresse la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, on recourt à des pinces plates, solides, du genre de celles de Ballenger, mais ces pinces ont le défaut d'être trop massives et difficiles à manier dans une région étroite. Nous leur préférons la petite pince de Grunwald qui exige des prises plus nombreuses mais est fort commode. L'idéal serait une pince plate de Luc petit modèle, articulée comme une Grunwald au voisinage des mors, pour avoir prise plus large et plus solide.

---

## VIII. — VARIÉTÉ

### DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.

(Suite.)

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges),  
Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

Avant de les accepter au service, notre Administration de la Marine fait procéder à l'examen médical des candidats.

Voici la formule administrative sous forme de questionnaire auquel le médecin examinateur doit répondre en termes conventionnels :

#### VISITE MÉDICALE

du sieur \_\_\_\_\_

né à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

candidat à l'emploi de \_\_\_\_\_

(Signature du candidat) \_\_\_\_\_

Le soussigné \_\_\_\_\_ médecin agréé  
à \_\_\_\_\_ déclare avoir fait les constatations suivantes  
en présence de M. \_\_\_\_\_

#### SANTÉ GÉNÉRALE :

- A. Constitution générale : (1)
- B. Force physique : (1)
- C. Organes de la respiration : (1)
- D. Organes de la circulation : (1)
- E. État de l'ouïe : (1)
- F. L'intéressé est-il atteint :
  - 1° de varicocèle ? (2)
  - 2° de varices ? (2)
  - 3° de hernie ? (2)
  - 4° de prédisposition à la hernie ? (2)
- G. L'intéressé a-t-il subi par voie chirurgicale la cure :
  - 1° des varices ? (2)
  - 2° de la hernie ? (2)

#### FACULTÉS VISUELLES :

- A. Examen extérieur { œil droit (6)  
des yeux { œil g. (6)
- B. Sens chromatique (6)
- C. Acuité visuelle { œil droit (7)  
{ œil gauche (7)
- D. L'intéressé est-il atteint de strabisme ? (2)  
A-t-il subi l'opération de cette infirmité ? (2)
- E. A-t-il subi l'opération de la cataracte ? (2)
- F. Champ visuel { œil droit (8)  
{ œil gauche (8)

En résumé, sous le rapport de la santé générale, l'intéressé (3) exempt de toute infirmité, de tout vice de constitution et de toute prédisposition à des maladies ou affections pouvant entraîner prématurément incapacité de travail, décès ou mise à la retraite.

Il (3) apte, au point de vue physique, à faire tout travail qui pourrait lui être confié en qualité d\_\_\_\_\_

J'estime que, sous le rapport de la santé générale, le candidat (4)

Observations (5) :

Taille (sans chaussures ni bas) :

En résumé, sous le rapport des facultés visuelles, l'intéressé (3)

exempt de toute infirmité, de tout vice de constitution et de toute prédisposition à des maladies ou affections pouvant entraîner prématurément incapacité de travail, décès ou mise à la retraite.

J'estime que, sous le rapport des facultés visuelles, le candidat (9)

Observations (5) :

A

, le

19

*La visite dont les résultats sont indiqués ci-dessus a eu lieu en ma présence.*

A

, le

19\_\_\_\_\_.

Le

---

(1) Le médecin complète par l'un des termes : *bon, médiocre, mauvais.*  
 — (2) *oui* ou *non*. — (3) *est* ou *n'est pas*. — (4) *peut être admis, ne peut pas être admis, doit être ajourné à..... mois.* — (5) Indiquer les maladies, affections, défauts physiques, infirmités dont le candidat est atteint en déclarant si elles sont, oui ou non, curables, si elles sont progressives ou sujettes à récider. — (6) *bon* ou *vicié*. — (7) *normale* ou le *degré* d'après l'échelle. — (8) *complet* ou *vicié*. — (9) *peut être admis à tout emploi, ne peut être admis qu'aux emplois n'intéressant pas la sécurité du service, ne peut pas être admis, doit être ajourné à..... mois.*

Examinons la question E, celle qui seule nous intéresse pour le moment : « état de l'ouïe », et voyons quelles sont les réponses requises : bon, médiocre, mauvais.

Disons que la question est posée correctement et de façon à exiger un examen minutieux et complet de tout l'organe auditif.

Malheureusement, les réponses formulées démontrent clairement que l'Administration n'a nullement conscience de la valeur de la question posée.

Aussi ai-je eu la curiosité de me renseigner chez plusieurs de nos confrères, chargés de ces examens, sur la façon dont ils procèdent à l'examen de l'ouïe.

Il en résulte que l'on n'examine jamais le conduit auditif externe, moins encore l'oreille moyenne ; quant à l'oreille interne, il semble bien que l'on n'en tient aucun compte chez le candidat mis en expérience.

Il arrive quelquefois que l'on examine l'acuité auditive par la voix ou par la montre ; quant aux diapasons ou autres appareils acoumétriques, ils ne sont jamais employés, souvent même complètement ignorés.

C'est généralement le candidat lui-même qui répond à la question : Vous entendez bien ? Très bien, monsieur... ; alors même qu'il aurait perdu l'usage complet d'une oreille ou que des supurations chroniques auraient ravagé les oreilles moyennes.

Les marins au service de l'État ne sont jamais réexaminés au point de vue de l'ouïe, à moins que l'on ne remarque leur surdité ou que les intéressés s'en plaignent. Ils sont alors examinés et soignés par le médecin général de la Marine qui, à son tour, juge si le malade doit être adressé à un spécialiste ou non.

Pour les cadets de l'école des mousses, on n'attache aucune importance à l'ouïe pour leur admission ; au cours de leurs années scolaires, ils ne sont jamais examinés.

Tel est l'état de la question de l'examen de l'ouïe chez les marins de notre pays. Je ne puis y voir rien de satisfaisant et j'exprime le vœu de voir notre Gouvernement écouter les plaintes si justes et déjà si souvent formulées au sein de notre Société.

*Statistique dressée pour ces dix dernières années,  
par l'Administration de la Marine belge.*

M. le Directeur général Allo a eu l'extrême obligeance de faire dresser, à ma demande, un relevé indiquant, pour une période de dix ans, le nombre de marins de l'État qui ont été atteints d'affections des oreilles. Je le prie d'agréer ici tous mes remerciements.

Cette statistique a été dressée au moyen des certificats médicaux délivrés par les médecins de la marine au moment où l'intéressé venait solliciter son congé pour une otalgie quelconque, suite d'une otite purulente aiguë, de poussée aiguë au cours d'une otorrhée chronique, ou d'une furonculose du conduit.

Elle est très concluante et parfaitement en rapport avec le mode d'examen en vigueur pour l'organe de l'ouïe. (Voir tableau ci-après.)



ANNÉES.	Total des marins embarqués.	NOMBRE DE MARINS MALADES POUR								Total des malades.	OBSERVATIONS.
		Surdité.	Otite purulente aiguë	Otorrhée ou otite purulente chronique.	Otite catarrhale aiguë.	Vertige auricu- laire et bourdonnements.	Eczéma des oreilles.	Furunculose de l'oreille.	Affections quelconques.		
1901	824	—	—	—	2	—	—	—	469	471	
1902	836	—	—	—	4	—	—	—	503	507	
1903	855	—	1	—	—	—	—	—	522	523	
1904	858	—	—	—	4	—	—	—	571	575	
1905	918	1	—	—	—	—	—	—	550	551	
1906	913	—	—	—	2	—	—	1	597	600	
1907	949	—	1	2	1	—	—	—	636	640	
1908	951	—	2	—	1	—	—	—	761	764	
1909	955	—	1	2	4	—	—	—	724	731	
1910 <sup>(1)</sup>	986	2	2	1	3	—	—	—	664	672	( <sup>1</sup> ) Du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 août.
	9.045	3	7	5	21	—	—	—	5.997	6.034	

## STATISTIQUE PERSONNELLE

J'ai la grande satisfaction de communiquer à l'assemblée une statistique que j'ai pu dresser grâce à l'autorisation bienveillante de M. le Ministre et au généreux concours de notre Directeur général de la Marine, M. Allo, qui ont bien voulu mettre à ma disposition le personnel subalterne de notre marine à Ostende. Je les prie d'agréer ici, au nom de la Société belge d'oto-rhinolaryngologie, l'expression de notre plus vive reconnaissance.

Je tiens aussi à remercier de tout cœur MM. A. Vandenkerckhove, Directeur du service de pilotage à Anvers : Borgers, Directeur du service des paquebots à Ostende : Romyn, sous-inspecteur du pilotage à Ostende ; tous les commandants des paquebots ; Remy et A. Bultinck, professeurs à l'École de navigation d'Ostende ; Laroye, capitaine du port à Ostende ; tous les officiers de la marine de l'État et les chefs-pilotes Mycke et Schoysman à Ostende. Tous ont rivalisé de courtoisie pour me communiquer des renseignements et me rendre la besogne facile et agréable.

Une heureuse circonstance m'a permis, d'autre part, d'examiner plusieurs officiers de marine ; j'ai compris les résultats de ces examens dans ma statistique.

Voici comment j'ai procédé :

Dans l'anamnèse, j'ai recherché : les rhumes de cerveau, les obstructions nasales, les otalgies, les surdités, les otorrhées, les bourdonnements et les vertiges.

L'inspection des conduits auditifs externes et des tympons a été faite au moyen du miroir de Clar.

Dans l'acoumétrie, j'ai recherché le Schwabach avec le diapason C<sup>2</sup> (512 vibrations) et les Weber et Rinne avec le C (128 vibrations). Les H, Ht et Hm ont été déterminés avec une montre dont le tic-tac est entendu par une oreille normale, dans un local relativement tranquille, à une distance de 1 m. 50.

Chaque fois que le local dont je disposais s'y prêtait, j'ai usé de la voix haute et de la voix chuchotée aphone ou de réserve, le sujet ayant le regard détourné et l'oreille examinée tournée vers moi, tandis que l'autre était bouchée avec le doigt. J'ai annoté par les lettres « nor » ceux qui pouvaient répéter tous les mots ; pour les autres, j'ai indiqué la distance de perception par des chiffres.

Les marins-pilotes ont été examinés dans un local très silencieux mesurant environ 7 mètres ; les marins des paquebots furent examinés en partie dans les restaurants du bord, qui sont très défavorables pour ces examens, et en partie dans un local d'environ 6 mètres, plus ou moins silencieux, de la gare d'Ostende-quai.

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
1	Chef pilote.	44	19	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
2	Chauffeur.	39	8	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	$S = 15''$ $W / \begin{matrix} AD - 0.30 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & \end{matrix}$
3	Pilote.	48	23	Rien.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	$S = 2''$ $W \backslash \begin{matrix} AD + 0.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
4	Patron pilote.	28	6	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 10''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
5	Matelot.	50	20	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	$S = 20''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
6	Chef pilote.	40	13	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$

7	Matelot.	38	14	Rien.	Normal.	Tympan défoncé; absence du triangle lumineux.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS - 0.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
8	Élève pilote.	33	6	Rien.	Tympan opaque; marteau saillant; triangle effacé.	Tympan opaque; marteau saillant; triangle effacé.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
9	Aide- signaleur des marées.	55	23	Rien.	Tympan épaissi, sclérosé; marteau saillant; triangle diminué.	Tympan épaissi, sclérosé; marteau saillant; triangle normal.	$S = 2''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.30 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.30 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
10	Aide- signaleur.	48	21	Rien.	Tympan défoncé; triangle diminué; marteau saillant.	Tympan défoncé; triangle diminué; marteau saillant.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
11	Patron pilote.	29	4	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
12	Patron pilote.	48	20	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
13	Signaleur des marées.	62	44	Souffre de temps en temps de bourdonnements à gauche.	Tympan épaissi, sclérosé; marteau saillant.	Tympan épaissi, sclérosé; marteau saillant.	$S = 15''$ $W \backslash \begin{matrix} AD + 0.40 & - & - & nor. & 1 m. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS - 0.40 & + & + & nor. & 0.50 \end{matrix}$
14	Patron sauveteur.	50	28	Rien.	Dépôts calcaires; triangle effacé; marteau saillant.	Plaques calcaires; triangle normal; marteau saillant.	$S = 10''$ $W / \begin{matrix} AD + 0.20 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
15	Contremaître sauveteur.	49	26	A eu une otite catarrhale aiguë avec bourdonne- ments à l'âge de 25 ans.	Tympan épais, opaque; triangle normal.	Tympan épais, opaque; triangle normal.	S = 3" W = $\begin{matrix} AD + 0.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.50 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
16	Sauveteur.	54	34	Rien.	Normal.	Normal.	S = ? W = $\begin{matrix} AD + 0.15 & + & ? & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.15 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
17	Gardien de phare.	62	29	Rien.	Tympan opaque, épais; marteau saillant et horizontal; pas de triangle lumineux.	Tympan opaque, épais; marteau saillant et horizontal; pas de triangle lumineux.	S = 6" W = $\begin{matrix} AD + 0.20 & + & + & \text{nor. 1 m.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.20 & + & + & \text{nor. 1 m.} \end{matrix}$
18	Sauveteur.	50	23	Rien.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 20" W = $\begin{matrix} AD - 0.05 & + & + & \text{nor. 1.50} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS - 0.05 & + & - & \text{nor. 1 m.} \end{matrix}$
19	Matelot sauveteur.	51	24	Rien.	Tympan épais; manche du marteau très congestionné; triangle invisible.	Tympan épais; marteau congestionné; triangle invisible; cérumen pariétal.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 0.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.25 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
20	Matelot sauveteur.	45	25	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
21	Matelot sauveteur.	35	15	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
22	Matelot sauveteur.	37	8	Rien.	Dépression arron- die dans le qua- drant postéro-in- férieur; triangle transformé en point lumineux.	Amas épidermiques sur tympan; triangle remplacé par point lumineux.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$
23	Matelot sauveteur.	37	9	Rien.	Normal.	Normal.	S + 10" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$
24	Matelot sauveteur.	32	7	Rien.	Normal.	Normal.	S + 15" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
25	Matelot sauveteur.	33	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 1 \text{ m.} & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1 \text{ m.} & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
26	Matelot sauveteur.	26	4	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" W = $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.30 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$
27	Matelot.	24	3	Rien.	Bouchon de cérumen.	Cérumen pariétal.	S = 20" W = $\begin{matrix} AD + 1 \text{ m.} & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1 \text{ m.} & + & + \end{matrix}$
28	Matelot.	54	27	Otite catarrhale aiguë à l'oreille gauche.	Normal.	Cérumen pariétal.	S = 12" W = $\begin{matrix} AD + 0.30 & + & + & \text{nor. nor.} \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.30 & + & + & \text{nor. nor.} \end{matrix}$

N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
29.	Matelot.	31	3	Rien.	Tympan cicatriciel; dépôts calcaires.	Normal.	S = 20" AD - 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
30	Gardien de phare.	44	21	Il y a quatorze ans, surdité brusque par cérumen.	Tympan épais, sclérosé; triangle effacé.	Cérumen pariétal.	S = 20" AD + 0.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 + + nor. nor.
31	Chef pilote.	48	28	Il y a vingt ans, vertiges et bourdonnements à gauche. Céphalées persistantes.	Cérumen pariétal.	Cérumen.	S = 17" AD + 0.75 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.75 + +
32	Matelot.	51	26	Rien.	Tympan épais, sclérosé; marteau horizontal; pas de triangle.	Cérumen pariétal; tympan épais et sclérosé; marteau horiz., pas de triangle.	S = 18" AD + 0.60 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + + nor. nor.
33	Pilote.	46	22	Il y a huit ans, surdité et bourdonnements par cérumen.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
34	Chef-garde de phare.	55	28	Sifflements intermittents dans les deux oreilles qu'il attribue au sifflement des lampes lorsqu'elles s'obstruent.	Tympan invisible; déformation du conduit auditif externe.	Tympan sclérosé.	S = 17" AD - 0.01 - - nor. 0.20 W= R H Ht Hm V v AS + 0.05 + + nor. 0.50

35	Signaleur.	53	27	Se plaint de surdité à gauche.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 13" AD + 1 m. + + nor. nor. W/ R H Ht Hm V v AS + 0.01 + + 0.50 0
36	Matelot du bateau-feu.	46	20	Rien.	Tympan défoncé; marteau très saillant.	Normal.	S = 12" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS - 1 m. + + nor. nor.
37	Matelot du bateau-feu.	25	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
38	Matelot du bateau-feu.	27	6	Rien.	Normal.	Tache calcaire.	S = 16" AD + 1.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.30 + +
39	Matelot du bateau-feu.	26	8	Rien.	Cérumen pariétal.	Cérumen pariétal.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
40	Matelot du bateau-feu.	37	7	Rien.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
41	Matelot du bateau-feu.	6	3	Il y a quatre mois, il a eu des bourdonnements à droite, par suite de cérumen.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
42	Matelot du bateau-feu.	24	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 16" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +



Nos	EMPLOI	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
43	Matelot du bateau-feu.	43	20	Otite catarrhale aiguë, il y a trois semaines, avec surdité très pro- noncée; pas d'otor- rhée; a été seringué pour cérumen.	Normal.	Normal.	S = 8" W/ AD + 0.60 + + 2 m. 0.50 R H Ht Hm V v AS + 0.60 + + 2 m. 0.50
44	Matelot du bateau-feu.	26	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" W/ AD + 1 m. + + R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
45	Matelot du bateau-feu.	23	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W= AD + 1.50 + + B H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
46	Élève pilote.	27	7	Rien.	Normal.	Normal.	S = 6" W= AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
47	Patron pilote.	50	28	A eu deux fois otites aiguës sans otorrhée.	Tympan épaissi; dépôts calcaires.	Tympan épaissi; dépôts calcaires.	S = 20" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
48	Pilote.	38	17	Rien.	Normal.	Cérumen pariétal.	S = 10" W= AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
49	Élève pilote.	25	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
50	Élève pilote.	27	9	Il y a trois ans, otite ai- guë sans otorrhée, avec surdité très prononcée et bourdonnements.	Normal.	Normal.	S = 20" W/ AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.30 + + nor. nor.
51	Pilote.	36	20	A l'âge de 17 ans, il a eu une otorrhée fétide à droite; il y a dix ans, surdité à droite par cé- rumen.	Tympan cicatriciel.	Tympan opaque.	S = 17" W= AD - 0.30 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
52	Matelot.	48	19	A été atteint d'une surdi- té subite qui s'est gué- rie par des lavages.	Normal.	Normal.	S = 15" W= AD + 1.20 + + R H Ht Hm V v AS + 1.20 + +
53	Matelot rameur.	48	24	Souffre d'otorrhée fétide à droite depuis de nom- breuses années; bour- donnements.	Otite purulente chronique avec destruction complète du tympan.	Normal.	S = 15" W/ AD - 0.02 + + 2 m. 0.50 R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
54	Matelot du bateau-feu.	29	6	Souvent enrhumé et, lorsqu'il se mouche, il sent un claquement dans les oreilles et bourdonnem	Normal.	Normal.	S = 17" W= AD + 1 m. + + R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
55	Pilote.	34	18	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 17" W= AD + 0.80 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor. nor.
56	Pilote.	44	19	Souvent enrhumé et alors la trompe d'Eustache est entreprise et il souf- fre de bourdonnements.	Bouchon de cérumen.	Cérumen pariétal.	S = 15" W= AD + 0.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor. (A suivre.)

## IX. — CORRESPONDANCE

---

AU SUJET D'UN ARTICLE DU D<sup>r</sup> GEORGE E. SHAMBAUGH, DE L'UNIVERSITÉ DE CHICAGO, SUR LES  
« RAPPORTS DE LA MEMBRANE TECTORIA AVEC  
L'ORGANE DE CORTI »,

Par E. VASTICAR (de Paris).

Je lis dans « *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, B. LXII, H. 2,3, déc. 1910 », sous la signature du D<sup>r</sup> Robert Sonnenschein, une traduction, en langue allemande, d'un article du D<sup>r</sup> George E. Shambaugh, de l'Université de Chicago, intitulée : « *Das Verhältnis zwischen der Membrana tectoria und dem Cortischen Organ* ».

Le D<sup>r</sup> Shambaugh s'exprime en ces termes :

1<sup>o</sup> Page 236, ligne 35 : «... Die Membrana tectoria ohne Ver-  
« zerrung vorzubereiten ist kaum zu erwarten; es ist mir aber  
« viel besser gelungen, als ich gehofft hatte zu demonstrieren,  
« dass das Verhältnis, welches wir zwischen Membrana tectoria  
« und Haarzellen des Cortischen Organes a priori zu finden  
« bereit sind, wirklich existiert. *Ich fand, dass normalerweise*  
« *die Haare der Haarzellen in wirklicher Berührung mit der*  
« *Unterfläche der Membrana tectoria waren...* »

[Traduction]... Il faut peu s'attendre à obtenir, exemple de toute distorsion, une préparation de la membrane tectoria ; mais j'ai réussi à démontrer, beaucoup mieux que je ne l'avais espéré, que les rapports, qu'a *priori* nous sommes disposés à admettre entre la membrane tectoria et les cellules ciliées de l'organe de Corti, existent réellement. *Je trouvais qu'il existait, d'une façon normale, un contact réel entre les cils des cellules ciliées et la surface inférieure de la membrane tectoria.*

2<sup>o</sup> Page 237, ligne 33 : «... Noch ein anderes Verhältnis zwis-  
« chen der Membrana tectoria und dem Cortischen Organ,  
« welches meine Präparate demonstrieren, ist das Verhältnis  
« zwischen dem Hensenschen Streifen und den Zellen, die das  
« Cortische Organ bilden. Der Streifen von Hensen ist ein spi-  
« rales Band an der Unterfläche der Membrana tectoria. *Seine*  
« *Bedeutung sowohl wie dessen Beziehung zu den Zellen des*  
« *Cortischen Organes ist nicht verstanden worden...* »

[Traduction]... Il y a encore un autre rapport entre la membrane tectoria et l'organe de Corti démontré par mes prépara-

tions, c'est celui de la raie de Hensen avec les cellules qui entrent dans la composition de l'organe de Corti. La raie de Hensen est un ruban spiral de la surface inférieure de la membrane tectoria. *Sa signification ainsi que ses relations avec les cellules de l'organe de Corti n'ont pas été établies...*

3° Et plus loin, page 238, ligne 16 : « Sie liegt nicht auf der  
« inneren Reihe von Haarzellen, sondern auf den Stützzellen,  
« die gerade zur Innenseite von dieser Reihe Zellen sind. Sie  
« *berührt nicht nur diese Zellen, sondern, wenigstens in neu-*  
« *geborenen Schweine, haftet sie mehr oder minder fest daran,*  
« was man in sehr vielen meiner Präparate sieht, wo im  
« Schrumpfen dieser Membran entweder *ein elastischer zitze-*  
« *nartiger Fortsatz sich von dem Hensenschen Streifen zu die-*  
« *sen Stützzellen erstreckt*, wie in Fig. 2 zu ersehen ist, oder  
« *noch häufiger wurden diese plastischen Stützzellen selber zu*  
« *einer Spitze ausgedehnt*, wie man in Fig. 3 und 4 sieht, ehe  
« die Verbindung mit dem Streifen von Hensen gelöst  
« wurde... »

[Traduction]... Elle (la raie de Hensen) n'est pas située sur la rangée interne des cellules ciliées, mais bien sur les cellules de soutien qui leursont juxtaposées à leur côté interne. *Elle n'offre pas seulement un simple point de contact avec ces cellules mais leur est plus ou moins adhérente*, chez le cochon nouveau-né tout au moins, ce que l'on voit sur un très grand nombre de mes préparations, soit que la membrane ratatinée envoie de la bande de Hensen *un prolongement élastique en forme de pis qui se fixe à ces cellules de soutien*, comme on peut le remarquer sur la fig. 2, soit, *ce qui est encore plus fréquent, que ces cellules de soutien, douées de propriétés formatives, se prolongent en une pointe* comme le montrent les fig. 3 et 4, avant la rupture de son adhérence avec la raie de Hensen.

Le Dr Shambaugh constate donc :

1° Qu'il existe un contact réel entre les cils des cellules ciliées et la surface inférieure de la tectoria ;

2° Que la signification ainsi que les relations de la raie de Hensen n'ont pas été établies avant lui.

3° Que, d'une part, la membrane tectoria envoie des prolongements en forme de pis, aux cellules de soutien internes et, d'autre part, ainsi que nous le constatons sur ses figures, les cellules de soutien externes envoient des prolongements pointus à la tectoria.

Je dois dire que j'ai fait moi-même des constatations analogues et de date antérieure à celle du travail du Dr Shambaugh et

que j'ai publiées dans un article intitulé : « Étude sur la tectoria » par le Dr E. Vastifar de Paris (*Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, sept.-oct. 1909, Paris), ainsi que dans une communication à l'Académie des Sciences (*Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences*, 7 février 1910, Paris).

Je faisais, de mon côté, les remarques suivantes :

1° Au sujet du contact réel des cils des cellules ciliées avec la tectoria :

(*Journ. de l'Anat. et de la Phys.*, sept.-oct. 1909, page 467, ligne 9): .. *L'adhérence de la tectoria (à l'organe de Corti) s'opère au niveau du paquet de cils (des cellules ciliées)...*

Page 469, ligne 10 :... La longueur des cils étant de beaucoup supérieure à celle des filaments suspenseurs de l'anneau, la compression qu'exerce la tectoria sur leur extrémité libre les oblige à s'infléchir. Ils se recourbent sur eux-mêmes, leur extrémité s'échappe ou non de la loge qui les contient et vient s'arc-bouter contre la surface tectoriale située en dehors des attaches cuticulaires, en affectant des inclinaisons indifférentes (d, fig. 6 et 8)...

Page 469, ligne 29 :... Ce refoulement de la couronne des cils, dans le sens de leur longueur, semble avoir pour effet, étant donnée leur grande élasticité, de maintenir constant l'écartement de la tectoria et de l'anneau cilié jusqu'à la limite qui lui est assignée par la longueur même des filaments cuticulaires...

Il me semble difficile d'indiquer avec plus de précision le contact réel et permanent de l'extrémité des cils des cellules ciliées avec la surface inférieure de la membrane tectoria.

Si j'établis, dès à présent, une simple comparaison entre les résultats de mes recherches personnelles sur cette question et ceux fournis ultérieurement par le Dr Shambaugh, je constate que cet auteur abonde pleinement dans mon sens lorsqu'il affirme le contact réel existant entre les cils des cellules ciliées et la surface inférieure de la tectoria.

2° Au sujet de la signification de la raie de Hensen :

Page 464, ligne 3 :... Considérée dans son ensemble (la surface inférieure de la tectoria), elle présente une série de stries parallèles entre elles qui suivent la direction spirale, coupant, par conséquent, à angle droit, les stries rayonnées de la membrane propre (c'est-à-dire les stries formées par le rabattement, en dehors, du chevelu cilié)...

Même page, ligne 11 :... On en compte (des stries) une dizaine environ...

Même page, ligne 13 :... *Elles sont constituées* (les stries) *par la juxtaposition de points qui ne sont autres que des points d'attache de filaments cuticulaires* dont on aperçoit, du reste, les tronçons sur beaucoup de préparations...

Même page, ligne 22 :... Dans la partie inférieure du limaçon on remarque que les cellules du sillon spiral interne le comblent en totalité. A ce niveau, la tectoria repose d'une façon immédiate sur ce lit de cellules. *De sa face inférieure naissent de courts filaments cuticulaires qui viennent s'insérer au niveau de l'interligne, de chaque rangée de cellules*, en assurant ainsi une coaptation absolue de ces deux organes (fig. 4). A mesure qu'on remonte dans le limaçon, on voit ce sillon s'élargir. La rangée de cellules quitte peu à peu le contact de la tectoria pour s'en trouver complètement séparée dans les régions moyenne et supérieure. Mais si le contact cesse, *la tectoria n'en reste pas moins* (souvent) *reliée aux cellules sous-jacentes par des filaments cuticulaires* d'une certaine longueur qui traversent alors tout l'espace devenu libre.

Telle est la signification que je donne aux stries multiples de la surface inférieure de la tectoria, et telles sont, à mon avis, leurs relations avec les cellules du sillon spiral interne. Quant aux autres qu'elles peuvent avoir, en outre, avec les cellules de l'organe de Corti, je les exposerai dans un instant.

Lorsque, en parlant de la raie de Hensen, le Dr Shambaugh dit : « Seine Bedeutung sowohl wie Beziehung zu den Zellen des Cortischen Organes ist nicht verstanden worden » (page 237, ligne 37), je suppose qu'il n'a pas eu connaissance de mon travail sinon il aurait remarqué que les conclusions auxquelles il arrive lui-même sont identiques aux miennes ou à peu de chose près.

Le principe à établir était précisément l'existence d'un prolongement quelconque, soit membraneux, soit filamenteux unissant les deux organes et c'est ce que j'ai pu faire dans un travail antérieur au sien.

Il subsiste bien entre nous quelques divergences de vues au sujet de la constitution vraie de la raie de Hensen, mais elles n'ont qu'une importance secondaire dans la question. Je les rappellerai cependant.

Pour le Dr Shambaugh, la raie de Hensen n'est point composée de filaments, mais a un aspect manifestement hyalin (... dass dieselbe völlig frei von Fasern ist und ein deutliches hyalines Aussehen besitzt... page 230, ligne 10). Selon moi, les raies sont multiples et sans caractère spécial de structure. Mais, quelque différente que puisse être l'opinion de chacun de nous sur la



structure particulière de la raie de Hensen ainsi que sur le nombre des stries spirales de la surface inférieure de la tectoria, il n'en reste pas moins vrai que je signale avant lui la liaison étroite de la surface inférieure de la tectoria avec l'organe de Corti.

Il me reste à faire voir que les rapports de la tectoria avec les cellules de l'organe de Corti, tels que les envisage le Dr Shambaugh, offrent une analogie frappante avec ceux que j'ai fait valoir dans mon propre travail.

Je m'exprimais ainsi à leur sujet :

3<sup>e</sup> Page 467, ligne 20 :... A la partie inférieure de la tectoria, exactement en regard de l'anneau cilié, apparaît une zone plus colorée, sous forme de ligne épaisse (a, fig. 6), A un plus fort grossissement, on constate que cette ligne se décompose en points qui ne sont autres que les renflements d'attache de filaments cuticulaires. Ils sont naturellement juxtaposés. *Chacun de ces points donne insertion à un filament qui vient se fixer à la partie supérieure de l'anneau* (b, fig. 6).

Même page, ligne 33 :... En sus de ces filaments qui soutiennent l'anneau, *on en trouve deux latéraux isolés et des plus nets qui viennent, dans une direction un peu oblique, prendre un point d'insertion inférieur sur la partie horizontale du manche* (je parle de la pointe interne de la première phalange) et à une très faible distance de son point de jonction à l'anneau c.c, fig. 6).

Enfin, page 468, ligne 23 : ... La tectoria, étalée sur la zone ciliée, prend exclusivement ses points de contact au niveau de l'anneau cilié. *Ce contact, à un faible grossissement, se manifeste sous forme d'un pont membraneux* unissant les deux organes...

Je reconnais donc que la tectoria est fixée par sa surface inférieure à l'organe de Corti par une sorte de pont membraneux que l'on aperçoit à l'aide d'un grossissement moyen. A un plus fort grossissement, il apparaît comme formé par l'assemblage d'un certain nombre de filaments cuticulaires dont chaque extrémité est pourvue d'un renflement s'insérant, le supérieur, sur la surface inférieure de la membrane tectoria, et, l'inférieur, sur le pourtour de l'anneau cilié des cellules ciliées externes ainsi que sur les parties correspondantes des phalanges voisines, c'est-à-dire sur un élément appartenant à la cellule de soutien.

Si je me reporte aux écrits du Dr Shambaugh, je constate entre son mode de fixation de la tectoria à l'organe de Corti et celui que je décris moi-même, la plus grande similitude.

D'après le Dr Shambaugh, le mécanisme de reliaison de la tectoria à l'organe de Corti s'opérerait de la façon suivante :

En ce qui concerne d'abord la région de la cellule ciliée interne, tantôt c'est la raie de Hensen qui émet un prolongement élastique, en forme de pis, venant se fixer sur la cellule de soutien interne, tantôt, ce qui est plus fréquent, ce sont les cellules de soutien elles-mêmes, douées de la propriété de fabriquer des prolongements, qui en envoient en forme de pointe et qui viennent adhérer au ruban spiral, en d'autres termes, par l'intermédiaire de ce corps à la surface inférieure de la membrane tectoria.

J'observe que cette remarque ne concerne que la cellule de soutien interne et je ne présente aucune objection n'ayant fait moi-même aucune observation concluante dans cette région. Je retiens simplement que le Dr Shambaugh reconnaît l'existence de prolongements membraneux entre ces deux organes.

Mais si maintenant, je considère les fig. 2, 3, 4 et 5 annexées à son travail, je constate que le Dr Shambaugh étend également aux cellules de soutien externes, son même mode d'attache, c'est-à-dire celui qu'il a attribué aux cellules de soutien interne. Son texte n'en parle pas, mais les dessins qu'il produit sont très démonstratifs à cet égard et montrent des filaments tels que je les décris moi-même, reliant la surface inférieure de la tectoria *et non plus la raie de Hensen* à une région de l'organe de Corti qui paraît cette fois assez indéterminée, mais que j'ai tout lieu de supposer correspondre à la surface des différentes phalanges.

J'établis cependant une légère différence entre le filament que le Dr Shambaugh considère comme un prolongement de la cellule de soutien et celui dont je donne la description. Je vois, pour ma part, non pas un prolongement quelconque, mais un filament d'union possédant une individualité propre, c'est-à-dire porteur à ses deux extrémités d'un renflement cuticulaire qui lui sert d'organe d'implantation sur ses deux surfaces respectives.

J'aurais désiré que le Dr Shambaugh, s'il a pris connaissance de mon travail, fit au moins allusion, dans son article, aux différentes remarques que j'avais publiées en 1909, antérieurement à ses écrits, et qui me permettaient d'établir :

1° L'existence d'un contact réel entre les cils des cellules ciliées et la surface inférieure de la tectoria.

2° La signification de la raie de Hensen et des stries spirales multiples de la surface inférieure de la tectoria.

3° L'existence de filaments cuticulaires unissant la surface inférieure de la tectoria aux anneaux des cellules ciliées externes ainsi qu'aux parties correspondantes des cellules voisines.

---

# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

### I. — CONGRÈS INTERNATIONAL DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Berlin, 30 août-2 septembre 1911.*

Président : FRÄNKEL

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Relations de la phonétique expérimentale avec la laryngologie**, par GUTZMANN (de Berlin) et STRUYCKEN (de Bréda).

Hermann Gutzmann insiste sur la valeur de la phonétique et montre que son étude est loin d'être simplement théorique. Son importance pratique se révèle dans l'étude et le traitement des maladies de la voix. Il est à remarquer en effet que les résultats de l'examen laryngoscopique ne permettent pas toujours d'expliquer les troubles fonctionnels.

Struycken fait une étude d'ensemble des travaux publiés sur la phonétique expérimentale depuis 1900. Il étudie le mécanisme physiologique intime de la constitution de la voix humaine, son registre, les conditions de vibration des cordes vocales et de pression d'air effective pour déterminer le son.

**Mesures des mouvements visibles de l'appareil du langage**, par FLATAU (de Berlin). — L'auteur fait l'exposé de ses expériences sur la question et montre quel doit être pratiquement le traitement des troubles de la phonation. Le massage de la base de la langue au moyen d'un appareil de son invention constituerait le traitement le plus rationnel de ces troubles, à l'exclusion des divers autres procédés fondés sur l'hyperhémie.

**Traitement des paresthésies et des dysesthésies du larynx**, par FLATAU. — Flatau emploie son appareil pour la vibration, la compression et l'électrisation de l'appareil vocal dans le traitement des diverses paresthésies et dysesthésies du larynx.

**Résonance nasale**, par FRÖSCHELS (de Vienne). — La force relative du nasonnement d'une voyelle dépend de la voyelle (elle est plus forte pour *a*, plus faible pour *u* (*ou*). Elle dépend de la tension du voile, de la force de la voix et de sa hauteur.

**La trémulation de la voix**, par GRAZZI (de Florence). — Les causes de ce chevrottement sont anatomiques et fonctionnelles. Les conditions anatomiques peuvent tenir au développement des piliers, à la présence de végétations adénoïdes, à un état insuffisant de tonicité musculaire, à une élasticité inférieure du tissu bronchopulmonaire, à une mauvaise fixation de l'appareil laryngo-hyoïdien.

Les conditions fonctionnelles consistent en un type respiratoire anormal ou une éducation respiratoire défectueuse.

Le traitement devra donc être tout d'abord médico-chirurgical, puis hygiénique et pédagogique, ce dernier mode visant surtout l'éducation respiratoire.

Grazzi propose un instrument « le spiropgraphe » destiné à faire la gymnastique de la respiration et de la voix.

**Volume et mouvements respiratoires dans le chant**, par NADOLECZNY (de Munich).

**Égalisation de l'hiatus vocal (Stimmbuch)**, par PIELKE (de Berlin). — C'est aux environs de la note ré que l'on trouve cet hiatus ou casure de la voix ; il peut être « couvert », mais il est impossible de couvrir celui qui se rencontre au cours de la mue, entre la voix de tête et la voix de poitrine.

**La quantité d'air nécessaire pour la parole et pour le chant**, par KATZENSTEIN (de Berlin). — La dépense d'air pendant la lecture à haute voix et la parole est de 20 à 30 % moindre que pendant la respiration tranquille ; pour la déclamation et le chant, il faudrait d'autant plus d'air que la voix est plus forte.

**Physiologie et pédagogie du chant dans leurs rapports avec la sensation musculaire et les vibrations survenant pendant le chant**, par Hugo STERN (de Vienne).

**Analyse des voyelles**, par le prof. GRADENIGO (de Turin). — L'auteur présente une série de phonogrammes obtenus sur l'appareil de Zwardemacker et montre que les voyelles ne sont pas représentées par des notes toujours semblables.

BAGGI fait remarquer que les maîtres de l'ancienne école italienne construisaient d'instinct des phrases musicales de chant parfaitement en rapport avec les lois de la physiologie. Il est facile de voir au moyen du pneumographe qu'à chaque phrase chantée correspond une respiration complète comprenant une inspiration profonde et une expiration chantée régulière. Par contre, on remarque les efforts qu'impose aux chanteurs la musique moderne. L'étude pneumographique de la respiration des chanteurs semble être de première importance, si on compare les tracés respectifs d'un débutant et d'un chanteur exercé.

Il est permis de constater ainsi que, dans la voix de poitrine, ce sont les muscles thoraciques et abdominaux qui entrent en jeu (Caruso) ; dans la voix de fausset, les muscles thoraciques font à eux seuls l'effort respiratoire.

PEYSER (de Berlin) insiste sur l'importance de l'intégrité des organes respiratoires chez les chanteurs. Depuis 1897, sur 109 élèves femmes et 87 élèves hommes du théâtre allemand de Berlin, 75 femmes et 15 hommes seulement furent reconnus normaux à ce point de vue. Seuls, dans la suite de leurs études, ils n'ont présenté aucun trouble fonctionnel de l'organe vocal.

SOKOLOWSKY (de Königsberg) considère qu'il n'existe chez l'homme que la voix de tête et la voix de poitrine, mais pas de régime mixte.

Il admet chez la femme trois registres : la voix de tête, la voix de poitrine et la voix de fausset.

WENIKLER (de Brême) fait remarquer combien sont importantes, d'une part l'action des piliers du voile, et d'autre part la résonance thoracique.

**La question de l'ozène**, par ALEXANDER (de Berlin). — L'orateur propose des recherches universelles sur la question touchant à l'ozène et en particulier sur sa transmission héréditaire. Cette proposition est acceptée.

**Traitement opératoire immédiat des spasmes laryngés graves**, par GAULT (de Dijon). — L'orateur passe en revue les tractions rythmées, le tubage. Dans un cas survenu pendant la narcose au chlorure d'éthyle, il eut recours au tube de Schrötter qui permit le rétablissement de la respiration. La trachéotomie sera *l'ultimum refugium*.

**Contribution clinique à l'étude de la fonction du muscle crico-thyroïdien**, par GRABOWER (de Berlin).

**Etat du larynx dans la paralysie agitante**, par GRAEFFNER (de Berlin). — Sur 80 cas, l'orateur a constaté 21 fois un tremblement des cordes suivant le rythme du tremblement général, 27 fois dans un rythme différent et 32 fois, pas de tremblement. Il a trouvé des dépôts dans le noyau du pneumogastrique chez les sujets atteints de paralysie agitante et de tremblement des cordes.

**Localisation de l'intervention du larynx dans l'écorce du cervelet**, par ROTHMANN (de Berlin). — La suppression de la partie de l'écorce du lobe antérieur du cervelet qui est tournée vers le quatrième ventricule amène un trouble de l'innervation du larynx qui diminue en quelques jours si l'animal survit, mais sans disparaître tout à fait.

**Relations entre le sinus maxillaire et la deuxième branche du trijumeau (maxillaire supérieur)**, par LASAGNA (de Florence).

**Fibres du récurrent inférieur provenant de l'anastomose de Galien**, par ONODI (de Budapest). — Une partie seule des fibres venant de l'anse de Galien va au larynx ; le reste va à la trachée. Il y a aussi des anastomoses avec le nerf du côté opposé ou avec les rameaux communicants du sympathique.

**Mouvements contraires respiratoires des cordes**, par POLLAK (de Graz). — L'auteur a étudié les mouvements des cordes vocales observés au laryngoscope et qui semblent paradoxaux chez certains sujets, comme leur rapprochement pendant l'inspiration. Ces mouvements se trouvent chez les hystériques et dans les névroses. Le traitement doit être psychique.

---

Séance du 31 août 1911.

**Indications et contre-indications de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie**, par KILLIAN (de Fribourg) et KAHLER (de Vienne). — Killian montre la grande extension qu'ont prise les nouveaux procédés d'examen direct de l'œsophage et des voies aériennes ainsi que l'établit une statistique relevée dans tous les pays. Ces méthodes ont été vulgarisées en France par Moure, Jacques, Texier, Guisez.

KAHLER expose une mise au point de la question au point de vue technique des indications et des contre-indications du procédé d'après les résultats acquis pendant ces dernières années.

La laryngoscopie directe paraît trouver surtout ses indications dans l'examen des jeunes enfants, l'adulte se laissant examiner et même opérer d'ordinaire avec la laryngoscopie indirecte.



Toutefois, lorsqu'on voudra préciser la zone d'envahissement des tumeurs malignes, la laryngoscopie directe pourra être d'une grande utilité.

La trachéo-bronchoscopie permet surtout le diagnostic, l'examen et l'extraction des corps étrangers des voies aériennes. Le nombre des tentatives non couronnées de succès diminue chaque jour et si l'on s'en rapporte au rapport de V. Eiken, la mortalité dans les tentatives d'extraction est passée de 13 % à 6 %.

Au sujet des indications respectives de la trachéoscopie supérieure et inférieure, ce sont celles de l'inférieure qui régleraient l'intervention comme dans les sténoses qui imposent la trachéotomie ou lorsqu'après 10 minutes de tentatives il a été impossible de faire une trachéoscopie supérieure ; lorsque chez les enfants au-dessous de 6 ans, on se heurte à de grandes difficultés.

L'auteur attire l'attention sur les œdèmes sous-glottiques qui peuvent obliger à pratiquer après coup la trachéotomie.

Enfin, il y a des cas où la trachéoscopie supérieure est tout à fait impraticable, du fait de la résistance du sujet, par exemple, ou par l'existence de trismus.

C'est encore à la trachéoscopie inférieure qu'on aura recours lorsqu'il existera déjà une trachéotomie faite.

La trachéo-bronchoscopie a été, dans ces dernières années, utilisée comme moyen de diagnostic et de traitement dans les maladies des voies aériennes trachéo-bronchiques, indépendamment de ce qui a trait aux corps étrangers.

C'est ainsi que de nombreux travaux ont été publiés sur cette question, en particulier ceux d'Ephraïm sur le traitement local de la bronchite chronique, de l'asthme, de la dilatation des bronches. Les tumeurs de la trachée et ses compressions sont ainsi aisément diagnostiquées. Les compressions trachéales par des goîtres, des paquets ganglionnaires, l'élargissement de l'éperon trachéal dans l'adénopathie trachéo-bronchique, la reconnaissance d'une perforation par ramollissement d'un foyer tuberculeux ganglionnaire, le diagnostic précoce d'un anévrisme de la crosse de l'aorte sont autant de faits dont se sont enrichies nos connaissances pathologiques par la trachéo-bronchoscopie. Tout un domaine nouveau de la pathologie et de la thérapeutique est devenu accessible. Les déterminations trachéo-bronchiques de la syphilis et de la tuberculose peuvent être diagnostiquées et traitées directement. Les données de l'examen endoscopique enfin apportent leur secours très important à la chirurgie pleuro-pulmonaire.

Il faudra avoir soin de ne pas prolonger les séances de trachéoscopie chez les enfants, au delà d'une dizaine de minutes ; la déflexion de la tête doit être modérée.

La trachéo-bronchoscopie sera absolument contre-indiquée dans toutes les cachexies chez les cardiaques, les artério-scléreux à lésions étendues.

**Nouvelle méthode de laryngoscopie directe, par KILLIAN.** — L'au-

toscopie directe du larynx est possible la tête suspendue. Il faut un abaisse-langue spécial. Ces recherches seront complétées.

**Sur la gastroscopie**, par ELSNER (de Berlin). — L'orateur présente son instrumentation qui lui a donné d'excellents résultats.

**Traitement local des bronchites chroniques**, par EPHRAÏM (de Breslau). — Ces travaux furent publiés *in extenso*.

Aujourd'hui, sur 134 cas d'asthme dont 104 avec bronchite concomitante, 88 ont fourni des résultats parfaits. L'orateur croit que c'est le remède (adrénaline et novocaïne) et non l'effet mécanique de l'appareil qui est le facteur de ces résultats.

**Diagnostic œsophagoscopique des diverticules œsophagiens par traction**, par FRIESE (de Halle). — L'auteur a diagnostiqué par l'œsophagoscopie deux nouveaux cas de diverticules œsophagiens.

**Méthode d'œsophagoscopie**, par GLÜCKSMANN (de Berlin). — L'orateur présente un œsophagoscope dilataleur pouvant augmenter de volume sous l'action de l'eau.

**Nature et traitement de l'asthme bronchique**, par HOFBAUER (de Vienne). — L'asthme bronchique est dû à l'irritation de la portion pulmonaire du pneumogastrique. L'adrénaline et l'atropine jugulent l'accès, mais sont sans action durable. Le traitement rationnel, c'est l'exercice respiratoire fait avec méthode : inspiration et expiration lentes, expiration non forcée, le tout par le nez. La *Summmethode* due à l'auteur consiste à fredonner un son, la bouche fermée ; elle permet de bien faire les exercices.

**Le tubage peroral pour faciliter la voie d'accès au crâne**, par KUHN (de Cassel). — En déplaçant le voile et en réséquant temporairement la voûte du palais, on a accès au crâne, facilité par le tubage peroral dont l'auteur a encore modifié et simplifié l'instrumentation.

**Diagnostic et opérations œsophagoscopiques des polypes de l'œsophage**, par MORELLI (de Budapest). — L'orateur a opéré en 1910 une femme présentant un polype à la hauteur du cardia ; elle était réduite depuis 20 ans à se nourrir de liquides. Le traitement par les bougies avait un effet désastreux. Le polype fut enlevé ; il avait la grosseur d'une cerise. L'examen microscopique montra sa nature bénigne.

**Traitement préventif et curatif de certaines sténoses chroniques des voies aériennes supérieures laryngo-trachéales**, par SARGNON (de Lyon). — Les lecteurs des *Archives* connaissent les travaux et les résultats intéressants de l'orateur.

**Voie endonasale pour les opérations sur le corps pituitaire**, par HIRSCH (de Vienne). — L'auteur décrit sa méthode endo-nasale comme voie d'accès opératoire de l'hypophyse. Après avoir rappelé les symptômes des tumeurs du corps pituitaire, il rapporte plusieurs cas particulièrement heureux avec disparition de la cécité.

**Présentation**, par THOST (de Hambourg). — Il s'agit d'un malade atteint de pemphigus des voies respiratoires supérieures. Il en est atteint depuis 20 ans. La luelle est un moignon, la muqueuse du voile est racornie et est en train de se rétracter ; croûtes dans le cavum, sténose tubaire, synéchies entre la cloison et le cornet

moyen à gauche. Anosmie. Epiglote et muqueuse des cartilages aryténoïdes rétractées. Partout on voit des bulles de pemphigus de divers volumes. L'étiologie du pemphigus est obscure. Peut-être est-elle due aux toxines.

BRUNINGS recommande de faire dans les sténoses œsophagiennes, la dilatation avec des bougies élastiques de 3 à 30 mm. qu'il faudra laisser à demeure de 30 à 60 minutes.

Pour le spasme de l'œsophage, le mieux est d'employer la dilatation du cardia, avec les bougies, suivie de badigeonnages de la muqueuse au nitrate d'argent en solution étendue.

PAUNZ préconise chez les jeunes enfants la laryngoscopie directe avec anesthésie générale, en ayant soin de bien tirer la langue à l'extérieur avant de mettre en place la spatule. Il emploie également l'anesthésie générale pour l'œsophagoscopie, qu'il pratique de préférence avec l'instrumentation de Brunings, sans mandrin.

MEYER considère que l'anesthésie générale n'est pas indispensable chez les enfants. Il fait remarquer qu'au-dessous de 4 à 6 ans, dans les cas de corps étrangers le mieux est de commencer de suite par la bronchoscopie inférieure.

VON EKEN, à propos de la durée maxima (10 minutes) de la bronchoscopie, n'est pas de l'avis de Kahler. Il considère comme dangereuse la dilatation dans les cas d'anévrisme de la crosse de l'aorte. Bien que le nombre des cas de corps étrangers soit tellement élevé que l'on ne les publie plus, l'auteur demande à ce que ses confrères veuillent bien lui communiquer personnellement leurs observations.

SANGER, à propos du traitement endoscopique de l'asthme, dit que cette affection fait partie des psycho-névroses. Leur détermination vient d'une irritation périphérique nasale ou surtout gastro-intestinale. Il considère comme le meilleur principe de traitement de chercher à modifier l'excitabilité du centre respiratoire par des exercices méthodiques d'expiration.

R. BOTEY attire l'attention sur la difficulté qu'il considère comme la plus grande dans l'examen œsophagoscopique, d'examiner l'état de l'orifice supérieur et de la bouche de l'œsophage. Il a fait construire, à cet effet, des mandrins en verre. Il est facile dans ces conditions d'examiner la bouche de l'œsophage pendant l'introduction et sans être gêné par les mucosités.

SOBERNHEIM signale les excellents effets qu'il a obtenus dans le traitement des crises de dyspnée paroxystiques de l'asthme par les pulvérisations intra-bronchiques d'une solution de cocaïne à 1/200 additionnée de quelques gouttes d'adrénaline.

MARCHICK fait remarquer la difficulté qu'il y a à différencier la sténose du spasme de l'œsophage. Seule la radioscopie permettrait le diagnostic. Au point de vue thérapeutique, la faradisation est le procédé de choix.

CHIARI, au sujet de l'hypophysectomie, préfère la voie externe, qu'il a employée deux fois, au procédé de Hirsch.

DEVILLES emploie la voie maxillaire, trouvant qu'avec le procédé de Hirsch on reste à une trop grande distance du foyer.

Löwemploie un procédé qui comprend une résection de la voûte palatine découvrant le vomer. Celui-ci est réséqué en le décollant de la muqueuse, comme dans la résection sous-muqueuse de la cloison. On aborde alors le corps du sphénoïde, on ouvre son sinus et on arrive directement sur la selle turcique.

*Séance du 1<sup>er</sup> septembre 1911.* \*

**Appareil lymphatique du nez et du naso-pharynx et ses rapports avec le reste de l'organisme**, par POLI (de Gênes), LOGAN TURNER (d'Édimbourg) et BROECKAERT (de Gand).

1<sup>o</sup> *Description anatomique*, par POLI (de Gênes). — Dans cette description, Poli insiste particulièrement sur les recherches faites pour établir s'il existe ou non une communication directe entre les ganglions trachéaux et trachéo-bronchiques et les ganglions cervicaux profonds. Poli se refuse à admettre cette communication, qui ne peut être qu'indirecte et rétrograde, des ganglions trachéo-bronchiques aux sus-claviculaires. Quant aux ganglions trachéo-bronchiques, ils ne reçoivent que les lymphatiques pulmonaires.

2<sup>o</sup> *Étude bactériologique*, par LOGAN-TURNER (d'Édimbourg). — Les fosses nasales et le rhino-pharynx contiennent des agents microbiens à l'état normal. Le fait est inconnu pour les sinus. Des fosses nasales partent deux voies efférentes qui conduisent l'infection, la première aux méninges (méningites d'origine nasale, post-opératoire, méningites compliquant les sinusites, méningite cérébro-spinale épidémique que précède l'infection pharyngée). Pour ce qui est de l'infection tuberculeuse, il n'existe pas de fièvre positive établissant son origine dans les fosses nasales ni la propagation directe des micro-organismes du nez aux méninges et à l'encéphale.

La seconde voie efférente conduirait l'infection de la pituitaire ou de la muqueuse des autres cavités annexes aux ganglions cervicaux.

Il ne serait pas possible de douter de la réalité de l'infection bacillaire des ganglions d'origine nasale. Dès lors reste à savoir : 1<sup>o</sup> Si ces ganglions peuvent à leur tour infecter le poumon et dans quelle mesure ; 2<sup>o</sup> quelle voie suit l'infection dans ces cas.

Tout d'abord, étant donné la multiplicité des voies d'infection tuberculeuse du poumon, il est difficile d'attribuer exactement ce qui revient à chacune, en particulier à la voie ganglionnaire.

Quant à la seconde question étudiée par Broeckeaert, corapporteur de ce rapport, qui conclut que le bacille de Koch peut arriver au parenchyme pulmonaire par voie veineuse, par voie lymphatique (ganglions cervicaux profonds et ganglions du hile), par contiguïté des ganglions cervicaux profonds au sommet du poumon.

3<sup>o</sup> *Étude clinique*, par BROECKAERT. — L'auteur étudie le rôle physiologique du tissu lymphoïde du nez et du cavum. Les travaux de ces dernières années ont fourni un certain nombre de connaissances intéressantes, telles que la similitude de structure au moins de l'amygdale et des ganglions lymphatiques ; l'existence de centres germinatifs dans le follicule du naso-pharynx ; la migration lymphocytaire à

travers l'épithélium, mise en évidence par Stöhr; l'étude du rôle phagocytaire que l'on attribuait, à tort, semble-t-il, d'après des faits récents, à un lymphocyte. Le rôle de l'anneau de Waldeyer dans la protection de l'organisme est encore loin d'être précisé. Contrairement, en effet, à l'opinion de certains auteurs, le tissu lymphoïde du pharynx peut s'infecter primitivement. Toutefois, il faut admettre la possibilité d'une infection amygdalienne secondaire dont la plus fréquente est celle qui succède aux infections nasales. On connaît dans le même ordre d'idées l'angine syphilitique secondaire, les angines secondaires des maladies infectieuses éruptives.

L'auteur arrive à l'étude des infections aiguës de l'oreille, des méninges, de l'appareil broncho-pulmonaire, des viscères et des séreuses, à point de départ nasal, et qui se propagent par voie lymphatique. Les infections chroniques, en particulier la tuberculose, sont également étudiées dans ce rapport qui se termine sur des considérations sur les rapports des néoplasies du système lymphatique du nez et du cavum avec les autres appareils de l'organisme.

**Complications de la résection sous-muqueuse de la cloison**, par NODOWSKI (de Breslau). -- Deux malades moururent de méningite; un eut une pyohémie grave dont il guérit.

**Vaisseaux lymphatiques de la région supérieure du nez; leurs relations avec les espaces périméningés**, par ZWILLINGER (de Budapest). -- D'après l'auteur, les lymphatiques de la région supérieure du nez n'ont pas de rapports avec les gaines lymphatiques périneurales. Ils sont en rapport avec les espaces lymphatiques du système nerveux central et c'est la voie que choisit l'infection.

**Les suppurations de l'anneau de Waldeyer**, par WINCKLER (de Brême). -- L'orateur propose de traiter l'abcès péri tonsillaire et amygdalien par l'énucléation de l'amygdale faite au moment même de l'abcès. Il est rare de trouver plusieurs foyers simultanés. L'abcès péri tonsillaire siège indifféremment au niveau du pôle supérieur ou du pôle inférieur de l'amygdale. L'énucléation proposée par l'auteur est beaucoup plus facile à faire et beaucoup moins dangereuse pendant la période de suppuration qu'après sa disparition. Mais il faut avoir soin de ne faire cette tentative que lorsque l'abcès est bien collecté. Des abcès rétro-pharyngiens prévertébraux ou latéro-pharyngiens ont eu dans certains cas leur point de départ au niveau de végétations adénoïdes infectées.

HOFFMANN (de Dresde) proteste contre la manière de faire de Winckler et se refuse à pratiquer l'amygdalectomie en pleine suppuration.

HALLÉ (de Berlin) relève le mot de fréquence à propos des angines dites traumatiques d'origine nasale. Il a pratiqué un nombre considérable de résections sous-muqueuses de la cloison et n'a observé qu'une seule fois une complication grave, amygdalienne, septicémique et mortelle. Il n'a enregistré qu'une seule autre complication de même importance, à la suite d'une turbinotomie et ouverture par voie nasale du sinus, au cours d'une sinusite maxillaire aiguë. En dehors de ces deux cas, malgré le nombre considérable d'opérations intranasales, l'auteur n'a jamais eu d'accidents.



SENATOR (de Berlin) n'a également à enregistrer dans les mêmes conditions qu'un seul cas de polyarthrite avec endocardite consécutive à une résection de cornet.

STREIT (de Königsberg) pense que les accidents infectieux se développent aux points où se cantonnent des esquilles osseuses abandonnées dans l'espace intermuqueux.

TRÉTROP (d'Anvers) fait observer que, malgré leur rareté, ces accidents infectieux consécutifs aux résections sous muqueuses sont cependant importants. Il conseille de rejeter la suture qui empêche le drainage et de ne faire que des tamponnements de courte durée. Les indications de la résection sous-muqueuse ne sont d'ailleurs pas si fréquentes que semblerait l'indiquer le nombre des opérations faites. Des résultats excellents peuvent être obtenus plus simplement par la cautérisation des cornets, l'électrolyse, la résection partielle.

BLUMENFELD (de Wiesbaden), à propos des voies d'infection ganglionnaire cervicale, dit qu'il faut tenir compte dans la tuberculisation des ganglions bronchiques de l'âge du sujet.

Au niveau du hile, l'infection primitive est certaine et se fait par voie *hémato-lymphatique* (Blumenfeld); les bacilles passent des ganglions cervicaux dans le système veineux. Le tissu pulmonaire peut être traversé sans être lésé. La tuberculisation est consécutive à celle des ganglions du hile.

**Traitement autoscopique de la tuberculose laryngée**, par HARTMANN (d'Heidenheim). — L'orateur emploie pour l'examen direct une spatule spéciale. Il se sert de perborate de Na pour sécher la sécrétion.

**Papillomes du larynx d'origine tuberculeuse**, par STEINER (de Prague). — Chez des sujets non tuberculeux, des papillomes avaient les caractères histologiques de la tuberculose. L'examen de tous les papillomes du larynx s'impose donc.

**Affections spirillaires de la bouche et du pharynx**, par GERBER (de Königsberg). — Tous les spirilles buccaux vivent en saprophytes dans la cavité buccale normale, autour des dents, sur le dos de la langue, dans les cryptes des amygdales. L'orateur en a distingué huit espèces. On les trouve dans toutes les ulcérations de la bouche et dans l'angine de Vincent. Tous sont influencés par le salvarsan.

**Emploi du salvarsan en rhino-laryngologie**, par HERZFELD (de Berlin). — L'auteur rapporte soixante-quinze cas d'affection du nez, de la gorge ou des oreilles ayant été heureusement influencés par le salvarsan. Toutefois, des troubles auriculaires ont été relevés et quelques récidives.

HAÏKE (de Berlin) dit que les troubles auriculaires ne guérissent pas toujours. L'auteur rapporte deux cas. Dans le premier, labyrinthe syphilitique, l'affection n'a pas été améliorée et même s'est aggravée au point qu'il y a perte complète de l'ouïe. Dans le second, la surdité semble avoir été provoquée par le médicament qui avait été administré pour un chancre de la lèvre. La surdité est restée.

**L'électrolyse en rhinologie**, par LAUTMANN (de Paris). — L'électrolyse peut avantageusement concurrencer le galvano-cautère et les

turbinectomies partielles ou totales. On enfonce dans la région hypertrophiée deux ou plusieurs aiguilles de platine. Il n'y a guère que la syncope à redouter comme accident. Elle est facilement évitée si l'on opère le malade étant couché.

**Sclérome primitif des cornets et de la cloison**, par MORELLI. — Soixante-six cas ont été observés par Navratil et Morelli. L'orateur rapporte des cas où le diagnostic ne put être fait que par rhinoscopie postérieure. C'est au niveau de l'extrémité postérieure des cornets et le bord postérieur de la cloison que siège la lésion typique. Les rayons X n'ont pas donné de résultats; le radium n'a pas été essayé. Le traitement est pour l'instant purement symptomatique.

STREIT (de Königsberg) fait remarquer combien est difficile le diagnostic de sclérome primitif de la langue et du nez. Il ne serait guère possible que par l'examen microscopique, qui met en évidence les cellules de Mikulicz.

**Résultats du procédé employé en Roumanie pour combattre les végétations adénoïdes dans les écoles**, par COSTINIU (de Bucharest). — (A été publié *in extenso*.)

**Technique de la dacryocysto-rhinotomie**, par TOTI (de Florence).

**Complications des sinusites maxillaires d'origine dentaire**, par PAUNZ (de Budapest). — Quatre cas dont un mortel : c'était une périostite du maxillaire avec pansinusite et abcès du lobe frontal gauche après extraction d'une molaire supérieure; dans les trois autres, il y eut grave sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire.

**Scotome et rhinopathies**, par RETHI (de Vienne). — L'auteur rapporte un cas de scotome consécutif à une ethmoïdite. Le traitement endo-nasal a considérablement amélioré le scotome. Le scotome d'origine nasale serait assez fréquent et demanderait à être diagnostiqué de bonne heure.

**Traitement de la tuberculose du larynx**, par MEYER (de Berlin). — L'orateur associe le traitement local et l'emploi de la tuberculine.

**Traitement du lupus des muqueuses par la méthode de Pfannestill**, par STRANDBERG (de Copenhague). — Voir analyses 1909-1910-1911, *passim*.

**Prophylaxie du lupus**, par GERBER. — Il est bien connu que le lupus de la face a son point de départ dans les fosses nasales, le passage de l'une à l'autre se faisant au niveau de l'angle formé par l'aile du nez et la cloison dans le vestibule. Pour l'examen de ce sillon, Gerber construit un petit miroir qu'il emploie depuis plusieurs années.

**Relations entre le sinus maxillaire et le canal lacrymo-nasal**, par FEIN (de Vienne). — Le canal lacrymo-nasal est parfois situé dans le bourrelet lacrymal de Zuckerkandl, qui parfois peut faire une saillie marquée dans le sinus. On risque de le léser dans la perforation du sinus par la paroi faciale.

L'orateur présente ensuite des ciseaux pour enlever les végétations adénoïdes incomplètement sectionnées.

**Méthode de diagnostic de l'empyème maxillaire**, par GLAS (de Vienne). — Le diapason vibrant appuyé sur la racine du nez est laté-

ralisé du côté de l'empyème. Il faut, évidemment, que l'organe auditif soit intact. La latéralisation disparaît après guérison.

**Superficie et volume du sinus sphénoïdal**, par LOEB (de Saint-Louis). — D'après 20 mensurations, le volume varie de 0,50 centimètres cubes à 11,8 et la superficie de 24 à 28,2.

**Pansinusite nécrotique**, par MARCELLOS (de Smyrne).

**Point de technique opératoire dans les cures radicales de l'antrite frontale purulente**, par JACQUES (de Nancy). — L'orateur conseille de ne faire qu'en dernier lieu la section des cornets supérieur et moyen, après curetage du labyrinthe ethmoïdal, en raison du rôle des gaines olfactives dans la propagation de l'infection.

**Le carcinome du sinus frontal et la métaplasie épithéliale**, par NEUMANN (de Vienne). — L'auteur rapporte deux cas recueillis à la clinique de O. Chiari démontrant le carcinome consécutif l'un à la métaplasie de l'épithélium du sinus frontal, l'autre à une greffe épidermique post-traumatique.

**Sinusites frontales et leurs complications chez les enfants**, par VAN DEN WILDENBERG (d'Anvers). — Ces affections se rencontrent toutes chez les enfants, comme chez l'adulte, bien qu'il n'en soit jamais fait mention dans les classiques. Le diagnostic des sinusites infantiles est malaisé; la radiographie est importante chez les enfants plus que chez l'adulte. L'orateur rapporte trois cas et un cas d'ostéite avec absence du sinus frontal chez un ozéneux, ce qui démontre le rôle de l'ozène pour empêcher le développement des sinus. La radiographie montra chez lui nettement que le sinus était absent.

#### *Séance du 2 septembre 1911.*

**Traitement endonasal de l'asthme**, par WASSERMANN (de Méran). — L'orateur introduit dans chaque narine un tampon imbibé d'une solution anesthésiante (cocaïne, eucaïne, adrénaline, mélange de Tucker à l'atropine); il l'y laisse séjourner 15 minutes. Au début, une séance quotidienne pendant 8 à 15 jours; plus tard, moins souvent.

**Insertion, siège, mode d'implantation des polypes fibreux du nasopharynx**, par JACQUES (paraît *in extenso*).

Les rhinologistes admettent aujourd'hui le point de départ sphénoïdal; les chirurgiens, le point de départ à la voûte du pharynx.

**Revue générale, histoire et indication du traitement des polypes naso-pharyngiens**, par HELLAT (de Saint-Pétersbourg).

**Traitement du fibrome naso-pharyngien**, par DENKER (de Halle). — L'orateur recommande sa méthode de traitement des tumeurs malignes des fosses nasales dans les cas où l'électrolyse et les méthodes par les voies naturelles ne donnent qu'un résultat insuffisant.

Herbert TILLEY (de Londres) préconise la trachéotomie préalable et le tamponnement de l'hypopharynx. Il reconnaît que la méthode de Denker donne un accès opératoire très large sur la tumeur.

Il rapporte un cas de fibrome nasopharyngé qui a récidivé 4 fois et le point de départ de ces récidives se trouvait dans un bourgeon fixé à la paroi postérieure du sinus maxillaire.

RUPRECHT (de Brême) fait observer que si l'on se conforme d'une façon rigoureuse à la technique bien connue de l'électrolyse, c'est un excellent procédé qui toutefois n'exclut pas les autres.

R. BOTEY (de Barcelone) et MARCELLOS (de Smyrne) font diverses remarques anatomo-pathologiques et opératoires.

LÖWE (de Berlin) considère comme le meilleur le procédé de Kühne pour l'anesthésie générale. Il préfère entre toutes la voie palatine pour aborder la tumeur nasopharyngienne. Il n'hésite pas à réséquer la voûte osseuse si besoin.

JACQUES (de Nancy) ne change en rien les conclusions de son rapport alors même que l'origine hypophysaire soutenue par certains auteurs serait contrôlée. La tumeur se fixe dans la région sphénoïdale et souvent à l'intérieur du sinus. Si l'on intervient par les voies naturelles, on risque fort de faire une opération incomplète, d'où récurrences fréquentes.

**Pathogénie des fibromes du naso-pharynx**, par FERRERI (de Rome). — A été publié *in extenso* (n° septembre-octobre 1911, page 376).

**Applications chirurgicales de l'intercrico-thyrotomie**, par BOTEY (de Barcelone). — A été publié *in extenso* (loco citato).

**Présentation d'instruments**, par BOTEY. — Voir n° sept.-oct., p. 481.

**Traitement arsenical des papillomes du larynx**, par BRIEGER (de Breslau). — Il y a des papillomes du larynx analogues aux verrues. Ces éléments sont très sensibles au traitement arsenical.

**Anesthésie locale non toxique des muqueuses**, par EPHRAÏM (de Breslau). — La combinaison la plus efficace et la moins toxique est l'antipyrine à 2% avec adrénaline pour le nez. Le chlorhydrate de quinine et d'urée fournit une anesthésie moins satisfaisante.

**Plastique dans la laryngostomie**, par FERRERI (de Rome). — (Paraît *in extenso*.)

**Idées nouvelles sur le traitement de l'ozène**, par GLAS (de Vienne). — Dans l'ozène unilatéral avec déviation du septum, Glas conseille la correction en conservant le cartilage. Pour favoriser la formation de l'épithélium, on emploie la pommade au *scharlachrot*. Glas a essayé avec succès la greffe de cornets hypertrophiés prélevés sur des sujets sains sur les cornets ozéneux. Trois fois cette greffe a réussi.

**Étiologie et traitement de la pharyngite chronique**, par GUTTMANN (de Prague). — Chez 231 malades, l'orateur a analysé le suc gastrique et il a constaté que la pharyngite se développe surtout chez les dyspeptiques hypersthéniques. Le traitement alcalin dirigé contre la dyspepsie a une influence heureuse sur la pharyngite.

**Troubles du développement des sinus dans l'ozène**, par HAIKE (de Berlin). — L'auteur a étudié l'état des sinus dans l'ozène. Sur 23 sinus frontaux, 9 manquent, 10 étaient rudimentaires. Sur 12 ozéneux, un seul présentait des sinus normaux (examens radioscopiques). Ordinairement c'est le sinus frontal qui est le plus souvent entravé; dans un cas à sinus frontal normal, le sphénoïdal était réduit à une petite fossette.

HAÏRE se demande s'il n'y a pas une relation entre cet état des sinus et la maladie qui diminuerait la nutrition de la muqueuse, entraverait son expansion, empêcherait le développement des cavités annexes.

ALEXANDER (de Berlin) n'admet pas cette hypothèse. La petitesse des sinus est un fait banal qui se rencontre chez tous les sujets, ainsi que l'a démontré la radiographie.

**Fixation de l'épiglotte**, par HORSFORD (de Londres). — Nous avons figuré (1910) la pince-aiguille de l'orateur pour fixer l'épiglotte. (Voir *Archives*, 1910.)

**Traitement rationnel du catarrhe nasopharyngien**, par MOSKOWITZ (de Budapest). — L'orateur injecte avec succès de l'huile mentholée à 3-5 % dans le cavum par le nez au moyen d'une seringue laryngienne à embout olivaire.

**Le collodion en pansement dans les interventions endo-nasales**, par PISCHEL (de San Francisco). — L'orateur couvre le cornet inférieur après turbinectomie au moyen de petits tampons collodionnés.

**Traitement des papillomes du larynx par le radium**, par POLYAK (de Budapest). — Le radium peut remplacer le traitement opératoire. Les récidives qui surviennent ne résistent pas à une deuxième application.

KILLIAN (de Fribourg) a appliqué le radium à un cas de papillomes récidivants chez un enfant. On fit environ 30 à 40 heures d'irradiation par courtes séances à cause de l'indocilité du sujet. Aucun résultat.

**L'angine ulcéreuse aiguë simple**, par PHILIP (de Bordeaux). — Il s'agit d'une affection très distincte de l'amygdalite ulcéreuse aiguë.

Le début est insidieux, apyrétique; sur un point quelconque de la muqueuse apparaît une petite tache blanche qui s'ulcère en 2 ou 3 jours et guérit spontanément. Cette ulcération résulterait de la modification d'un kyste glandulaire chez les affaiblis et au décours des fièvres infectieuses. Sont à différencier de la tuberculose et de la syphilis.

**Troubles d'innervation laryngée et tuberculose pulmonaire**, par TRÉTROU (d'Anvers). — Les troubles toxiques des muscles du larynx se trouvent dans la grippe et la tuberculose (parésie toxique); on constate : voix bitonale, aphonie, raucité, sans lésions laryngoscopiques. Quelquefois, il y a parésie d'une corde ou des deux avec anesthésie du vestibule du larynx. Le traitement consistera en : repos, inhalations calmantes, bains chauds, frictions pour favoriser la fonction cutanée et l'élimination des toxines; on injectera de l'huile mentholée en chloréthonnée et on pourra faire des applications faradiques faibles au larynx. Réserver le pronostic.

**Traitement des tumeurs du pharynx et du larynx par l'ion zinc**, par TRÉTROU. — L'anode zinc pour l'ionisation est un procédé recommandable dans les tumeurs volumineuses dont les sujets refusent l'ablation. Cette ionisation coagule l'albumine et désinfecte; cette application est presque indolore et sans danger.

**Massage des nerfs en rhino-laryngologie**, par WISZWIANSKI (de Berlin).



**Traitement de l'obstruction nasale par dilatation de la voûte du palais**, par ZIELINSKI (de Berlin). — S'inspirant des procédés de Schroden-Landsteiner, l'auteur a cherché à traiter la sténose nasale en redressant les palais en ogive. La forme ogivale est corrigée par l'écartement mécanique au moyen d'une prothèse qui agit en même temps sur l'obstruction nasale.

\*  
\*  
\*  
Le nombre des congressistes a été de 438, venus du monde entier.

## II. — BRITISH MEDICAL ASSOCIATION

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.

Réunion à Birmingham, juillet 1914.

Président : DUNDAS GRANT.

Compte rendu par Dan MACKENZIE (de Londres).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Le traitement de la tuberculose du larynx**, par Dundas GRANT.

— L'orateur dispose son exposé en trois points : 1<sup>o</sup> Traitement en relation avec certains facteurs étiologiques ; 2<sup>o</sup> Traitement en relation avec certaines conditions locales ; 3<sup>o</sup> Traitement en relation avec certains symptômes.

1<sup>o</sup> L'irritation locale est un facteur très important, quelle que soit sa cause : physiologique, mécanique, pathologique. L'usage et l'abus du larynx dans l'exercice de la voix jouent un rôle considérable. La preuve en est fournie par l'amélioration dépendant du silence prolongé, qu'on ne peut obtenir qu'avec une ferme volonté consciente du malade. La toux est plus irritante encore que la phonation ; il faut forcément permettre la toux utile, mais viser à supprimer la toux à la fois inutile et nocive, de même que le « heminage » qui précède la toux. L'héroïne est un excellent remède pour calmer le centre de la toux. Il faut que le malade s'habitue à tousser sans voix.

L'inhalation antiseptique continue agit surtout en diminuant la toux ; l'ingrédient principal est la créosote ; on l'associe à l'essence de pin, au chloroforme, aux essences de cannelle et de citronnelle avec addition d'un peu de menthol. Le lavage du nez est utile pour chasser les sécrétions qui ont un effet irritant ; le lavage se fera avec des solutions alcalines. Interdire l'aspiration de fumée de tabac, l'air chargé de poussières ou de vapeurs irritantes.

2<sup>o</sup> Dundas Grant préconise le galvano-cautère qui n'est pas douloureux, ni suivi d'œdème ; il contraste beaucoup sous ce rapport avec l'acide lactique. Les ulcérations douloureuses d'une portion imitée de l'épiglotte sont justiciables de l'exérèse avec les pinces dont il existe d'assez nombreux modèles. L'acide trichloracétique a justifié, aux yeux de Grant, les éloges qu'on lui a récemment décernés. L'acide lactique, soit pur, soit suivant la formule de Lake, avec formol et acide phénique, détruit le bacille dans les ulcérations. On peut insuffler des poudres antiseptiques : iodoforme, diiodoforme, résorcine, urotropine, au moyen du tube de Leduc.

3° Pour la douleur, l'orthoforme, l'anesthésine sont excellents. Le menthol associé au gaiacol en émulsion huileuse et injecté dans le larynx calme la douleur. L'orateur décrit ensuite l'anesthésie du larynx par l'injection d'alcool dans le laryngé supérieur. Il préconise le chlorhydrate d'eucaine  $\beta$  (0,12 centigr. dans 30 gr. d'alcool à 80°). Pour permettre au malade de boire, on peut employer l'artifice de Wolfenden : le malade couché sur la face la tête pendante; on peut encore aussi comprimer le larynx extérieurement entre le pouce et l'index.

WATSON WILLIAMS. Le traitement général est important; il y a deux méthodes en vogue pour l'appliquer : le sanatorium et les tuberculines.

1° *Le sanatorium*. Son action principale est le repos et l'exercice réglé; le repos de la voix doit faire partie du traitement. Les avantages du traitement ne peuvent guère être obtenus que dans l'établissement. Je ne crois pas que l'altitude et le climat, en soi, aient une influence sur la tuberculose laryngée, toute action sur le poumon étant mise à part. Les climats humides, sans vent ni poussière, sont utiles aux deux processus. Si l'air est trop sec et que le malade ait une mauvaise respiration nasale, son larynx en souffrira.

2° La tuberculine est avantageuse dans un grand pourcentage de cas. Elle peut arrêter la marche de l'affection tuberculeuse; mes expériences remontent à 1891; j'eus un résultat brillant, mais d'autres peu encourageants, l'état des malades étant trop avancé. Il faut éviter une réaction fébrile définie, et répéter la dose, s'il y a légère élévation thermique, jusqu'à ce qu'on n'obtienne plus de fièvre.

Le traitement local doit être étudié à deux points de vue : exérèse des lésions; sédation de la douleur.

a) On peut espérer par le traitement local arrêter le processus laryngien. L'acide lactique amène la *guérison* des ulcères. L'orateur a recours aux injections sous-muqueuses aux cas où il n'y a pas encore d'ulcération; le remède employé fut le gaiacol à 50 %; la douleur laryngée immédiate est vive, mais elle est rapidement dissipée et dès le lendemain, la dysphagie s'améliore et disparaît en 4 jours. Dans les cas de granulations fibreuses, c'est-à-dire guéries, mais causant l'aphonie, rien ne doit empêcher de les enlever si l'état général est bon et le poumon guéri ou stationnaire. L'orateur est partisan de la résection de la moitié supérieure de l'épiglotte ulcérée.

SECCOMBE HETT. L'orateur relate ses expériences sur de nombreux cas du *Mount Vernon Hospital for Consumptives*. Il a vu quelques cas de lupus du larynx et, malgré l'opinion courante, il estime qu'il faut les traiter.

L'ablation de l'épiglotte ne doit pas être faite chez un malade non résidant à l'hôpital. Hett a abandonné les applications locales et n'a gardé que le simple spray alcalin dans le but de nettoyer. Le galvanocautère trouve son emploi dans la région aryénoïdienne ou interaryénoïdienne, sur les bandes ventriculaires. Il se fait le champion de l'épiglectomie totale, donne ensuite l'historique d'un certain nombre de cas (16) dont un présente l'association de la syphilis et de la tuberculose, qui rend le diagnostic particulièrement difficile.

TREVELYAN (de Leeds). Il faut examiner le larynx dans tous les cas de tuberculose. Je suis peu satisfait du régime du grand air et de la tuberculine au point de vue du larynx, non plus que de l'inhalation continue et des injections endo-laryngiennes.

MORITZ (de Manchester). Le galvano-cautère transforme quelquefois l'infiltration fermée en un ulcère ouvert; l'infiltration fermée est un *noli me tangere*, qu'il faut traiter par le repos, le silence et le sanatorium. J'applique sur les ulcérations le vernis de Whitehead au collodion iodoformé ou encore la pyoktanine. Les tuberculomes doivent être enlevés par l'instrument tranchant, avec ou sans application ultérieure du galvano.

MACKENZIE (Londres). Je suis opposé aux méthodes chirurgicales à moins qu'il n'y ait ulcère épiglottique ou aryténoïdien empêchant la déglutition, le galvano-cautère amène des succès. De même, la restauration de la respiration physiologique nasale a une grande influence bienfaisante sur le processus du larynx. (A suivre.)

### III. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 5 mai 1910.

Président : CHIARI. — Secrétaire : KOFLER.

Compte rendu par MARSCHIK (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par GLAS. — L'auteur montre :

1<sup>o</sup> Une femme de 60 ans avec tuberculose primaire de la cloison, prouvée par les examens histologiques ;

2<sup>o</sup> Un homme âgé de 50 ans, avec une tumeur intramurale du voile, probablement de nature endothéliale ;

3<sup>o</sup> Deux cas de contusion du larynx, tous les deux guéris parfaitement avec restitutio ad integrum après une thérapie antiphlogistique.

**Cas de lymphosarcome**, par MENZEL. — L'auteur montre la préparation anatomique d'un cas, représenté ci-devant dans cette société, de lymphosarcome du nez, du pharynx et du larynx. L'infiltration sarcomateuse s'étendait comme épaisseur diffuse et petits nodules jusqu'à la trachée et les bronches.

**Polyposis de l'antre d'Highmore**, par HIRSCH. — L'auteur montre un cas de polyposis de l'antre Highmore du côté droit.

**Cas de perforation de la cloison syphilitique**, par TSCHIASSNY. — L'auteur cite un cas de perforation de la cloison syphilitique, disparue après la résection sous-muqueuse typique.

**Lésion du larynx**, par HANSZEL. — L'auteur montre une lésion du larynx avec concrétion des cordes vocales cicatricielle et partielle. A la discussion : Fein, Réthi, Roth vantent la thérapie chirurgienne ou caustique ; Menzel recommande l'électrolyse ; Stern, des exercices vocaux parallèles.

**Présentation d'instrument**, par MENZEL. — L'auteur montre une modification du spéculum rhinoscopique de Chiari avec des branches changeables et stérilisables à part.

**Sténose de la trachée**, par VEIL. — L'auteur présente un cas de sténose de la trachée traité avec dilatation rétrograde et guéri presque complètement.

*Séance du 14 juin 1911.*

Président : professeur RÉTHI.

Compte rendu par L. GIRARD (de Paris).

**Atrésie choanale probablement congénitale**, par FEIN. — L'auteur présente une malade de 18 ans atteinte d'atrésie choanale probablement congénitale. La malade dit avoir fait une chute sur le visage à l'âge de 11 ans, mais elle ne sait pas si l'atrésie avait été constatée avant la chute. En faveur de l'atrésie acquise est ce fait qu'il n'y a pas d'asymétrie du palais; l'asymétrie des deux moitiés du palais étant la règle dans les atrésies congénitales.

MENZEL se demande par quel mécanisme une chute sur le visage aurait pu provoquer une synéchie à l'intérieur des choanes. De plus le fait que la malade ne s'est jamais plainte d'obstruction nasale milite en faveur de la congénitalité de l'atrésie.

Fein réplique que l'atrésie des choanes par traumatisme du visage n'a rien de très étonnant, étant donné qu'elle se constitue à l'aide d'une sorte de diaphragme membraneux. De plus, dans la plupart des atrésies dites congénitales on retrouve un traumatisme dans les antécédents.

**Affection pharyngée dont le diagnostic oscille entre : gomme, carcinome et tuberculose**, par FEIN. — L'auteur présente un malade de 45 ans. Il s'agit d'un infiltrat de consistance cartilagineuse et non ulcéré, occupant les parties molles du palais. Il y a en même temps une tuméfaction ganglionnaire sous le maxillaire inférieur.

Wassermann négatif. Une biopsie donne à l'examen microscopique une infiltration de cellules rondes, avec cellules géantes munies de noyaux périphériques. Aucun bacille tuberculeux dans les crachats, poumons sains. Pas d'antécédents tuberculeux ni syphilitiques. Cela dure depuis un an.

**Abcès froid rétro-pharyngien d'origine ganglionnaire**, par Emile GLAS.

**Carcinome de la langue après papillomatose**, par MARCHIK. — Chez un homme de 54 ans qui présenta il y a 25 ans un chancre induré guéri spontanément. Aucun traitement syphilitique. Il y a 2 ans, une petite vésicule parut au bout de la langue, puis disparut pour reparaitre plus grosse. Petit à petit se développa une véritable tumeur et lorsque le malade se présenta à la clinique il y a un an la moitié antérieure de la langue était occupée par une tumeur blanchâtre, molle, plus étendue à gauche et présentant une lobulation très marquée. Les différentes parties laissent entre elles des gorges profondes qui pénètrent jusque dans le tissu de la langue. Aucune ulcération. Cliniquement, c'est du papillome, diagnostic confirmé d'ailleurs par l'examen histologique. Wassermann négatif. Excision de la tumeur à deux reprises. Traitement antisypilitique.

Puis 6 séances d'application de radium ; 2 semaines après, grossissement de la tumeur qui devint sensible et saignante. La réaction passe, mais la tumeur change d'aspect, devient grossièrement bosselée, ulcéreuse, à base infiltrée. Au microscope, c'est du carcinome.

**Carcinome du larynx**, par MARCHIK. — Femme de 57 ans, avec carcinome du larynx, resté longtemps méconnu parce qu'il se présentait sous la forme d'une simple périchondrite aryténoïdienne.

**Préparations histologiques d'un kyste maxillaire**, par MENZEL. — Homme de 35 ans portant depuis deux mois une tuméfaction du maxillaire inférieur qui repousse la gencive en avant et présente de la fluctuation. Cela ressemble à un abcès périostique d'autant mieux que la grosseur correspond à une molaire atteinte de carie ; mais la muqueuse est pâle, sans réaction, indolore. Le malade n'en a jamais souffert. Menzel pense à un kyste, incise et voit sortir un liquide clair, citrin, fluide contenant de petits grains brillants. La paroi du kyste est constituée par du tissu fibreux tapissé à la face interne par une couche de cellules cubiques et à la face externe par la muqueuse de la bouche normale. Cette observation semble prouver qu'il ne s'agissait pas d'un kyste folliculaire, mais bien d'un kyste radiculaire dont la cause résiderait dans la carie de la racine de la molaire correspondante.

**Présentation d'instrument**, par FEIN. — L'auteur présente des ciseaux dont les extrémités mousses sont pliées à angle droit. Cet instrument sert à couper les débris de muqueuse restés adhérents au pharynx après l'ablation des végétations adénoïdes. A la surface antérieure des branches coupantes est adaptée une sorte de griffe destinée à retenir les fragments de muqueuse détachés.

**Résection sous-muqueuse de la cloison chez un hémophile**, par KOFLER.

1<sup>o</sup> Turbinectomie : tamponnement très serré pendant 6 jours ;

2<sup>o</sup> Résection sous-muqueuse : tamponnement double pendant 6 jours encore. Formation d'abcès de la cloison. Incision. Nouveau tamponnement. Guérison.

**Présentation**, par HAUSZEL. — L'auteur présente un ballon-tampon pour tamponnement des fosses nasales. Ce ballon en caoutchouc se gonfle avec de l'air ou de l'eau. Il est muni d'un petit ballon de contrôle dont le degré de gonflement renseigne à chaque instant sur l'état du ballon intra-nasal. Avantages : introduction facile, non désagréable, extraction facile et non douloureuse.

#### IV. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Séance du 7 juillet 1911.*

Tenue à la clinique du Dr CASTEX.

Président : GEORGES LAURENS. — Secrétaire général : G. VEILLARD.

**Sporotrichose avec lésions multiples cutanées, osseuses et endonasales, simulant les accidents syphilitiques tertiaires et la tuber-**



**culose verruqueuse**, par RICHOU. — Les lésions du nez datant de deux ans consistent en accidents cutanés ulcéreux, en deux gommes de la racine nasale, et une gomme de la cloison cartilagineuse. Cette dernière lésion en voie de cicatrisation présentait il y a deux mois un aspect bien spécial avec perforations multiples et brides, permettant de différencier l'affection d'avec les délabrements de la syphilis et du lupus. La sporotrichose ayant été reconnue par l'examen bactériologique, le malade fut mis au traitement intensif par l'iode de potassium qui a amené une cicatrisation assez rapide de toutes les gommes.

**Chancre de l'amygdale traité par l'arséno-benzol**, par MUNCH. — Femme ayant eu, il y a deux mois, un chancre de l'amygdale gauche. Dix jours après l'apparition de la lésion, cette malade fut soumise au traitement par l'arséno-benzol. En trois jours, la lésion se résorba si bien qu'il était, dès ce moment, impossible de reconnaître le côté qui avait été atteint : les deux amygdales paraissaient normales, et il en est encore de même actuellement. Au point de vue de la rapidité de la guérison, l'arséno-benzol s'est donc montré nettement supérieur dans ce cas au traitement classique. Jusqu'à présent, la malade n'a pas présenté d'accident secondaire.

**Présentation de malades**, par CASTEX.

1<sup>o</sup> *Oreilles*. — a) Deux cas d'*otorrhée persistante avec production de polypes dans la caisse* malgré l'évident patro-mastoïdien régulièrement pratiqué trois ans avant. b) Un cas de *vertige de Ménière*, presque guéri par le traitement quinique. Seuls, les bourdonnements ont persisté.

2<sup>o</sup> *Nez*. — a) Fillette de 7 ans présentant à la fois des *végétations adénoïdes et du somnambulisme* qui la fait marcher deux fois par nuit en moyenne. On verra l'effet de l'opération. b) Un cas d'*altération de la muqueuse nasale ressemblant presque à du rhinosclérome*, mais qu'il y a lieu de considérer plutôt comme une sorte d'eczéma chronique de toute la muqueuse. c) Un *ozène typique* chez la mère et l'enfant et remontant chez les deux à la première enfance.

3<sup>o</sup> *Larynx*. — a) Un cas d'*abcès chondropathique au niveau du thyroïde* chez une tuberculeuse, complètement guéri par l'ouverture et le curetage de la poche. b) Une *raucité vocale par amyotrophie des cordes* chez une fillette de 13 ans, explicable par une rougeole ancienne. c) Un *épithélioma du larynx*, tout entouré de pseudo-membranes diphtéroïdes, sans ganglions. d) Un cas de *paralysie du récurrent gauche* attribuable à une grippe. Le nerf auditif du même côté semble avoir été touché en même temps.

**Surdité d'origine hérédosyphilitique**, par DE PABREL. — Les malformations dentaires décrites par Hutchinson sont particulièrement remarquables dans ce cas et l'on voit des échancrures semi-lunaires très nettes sur des incisives à diamètre vertical notablement réduit. Il y a à la fois du microdontisme et de l'amorphisme dentaires. Pour compléter la triade d'Hutchinson, ce malade a eu, à l'âge de 16 ans, une kératite interstitielle, parfaitement guérie d'ailleurs.

## V. -- SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE

SECTION DE RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 25 avril 1911.

Président : P. KUZMIK.

Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Kyste dermoïde de la racine du nez opéré**, par L. DE UTHY. — Chez une femme de 45 ans, la racine du nez enfla il y a 6 mois; bientôt il se forma une tumeur du volume du poing d'un enfant dirigée vers l'angle de l'œil droit. La malade fut opérée à la 1<sup>re</sup> clinique chirurgicale par le prof. Dollinger.

L'endroit le plus proéminent de la tumeur était sur le dos du nez; la peau était normale, mobile, la tumeur fluctuante; à la ponction exploratrice on obtint un liquide trouble, brun-jaunâtre, muqueux; il n'y avait pas de cristaux de cholestérine. La radiographie montrait une opacité diffuse dans la région des cellules ethmoïdales antérieures et médianes. A l'opération, on voit que la tumeur était un kyste dermoïde renfermant un liquide muco-purulent grumeleux, mêlé à des poils et à des concrétions assez solides. La lame papyracée et l'os lacrymal sont usés ainsi que la paroi inférieure du sinus frontal droit; l'os nasal droit et une grande partie du septum manquaient. La perte de substance créée par l'opération fut recouverte par la moitié réséquée de l'os nasal gauche, après avoir assuré par un canal lacrymo-nasal artificiel une large communication du sinus frontal. Guérison par première intention; la cavité à l'endroit du dermoïde communique largement avec le nez; le résultat esthétique est satisfaisant. L'orateur présente la préparation histologique et pour terminer expose la genèse de ces tumeurs.

**Cas de calcul pulmonaire**, par FICHTER. — J. B. journalier de 58 ans. souffre depuis septembre dernier de toux violente et de fréquentes crises d'asthme. Au début de décembre, il fut pris un matin d'une violente quinte de toux très pénible durant 1/2 heure; sa bouche se remplit de sang et il cracha un calcul ayant à peu près le volume d'une noix.

Le calcul a la forme d'un ganglion, il a un hile, sa surface est inégale, il est formé de substance calcaire, un peu poreux, imbibé de sang en un endroit, probablement là où s'est rompu son canal excréteur. C'est un ganglion péribronchique qui s'est calcifié par pneumoconiose. Depuis le malade a craché un autre calcul et une masse feutrée; il a de fréquentes hémoptysies. Au poumon: pneumonie gangreneuse avec cavernes. Pleurésie avec épanchement. De la troisième clinique médicale où il est actuellement, le malade passera en chirurgie, où l'on découvrira le foyer gangréneux et où on enlèvera les calculs qu'on pourra atteindre.

POLYAK. Je trouve l'intervention chirurgicale bien risquée. Je recommande la bronchoscopie au cas de nouveaux phénomènes.

DE LANG. Il faudrait scier le calcul pour voir ce qui en forme le noyau.

DONOGANY. Il faudrait meuler le calcul en minces coupes, le décalifier pour étudier sa structure microscopique.

**Troubles visuels dus à des affections nasales**, par BAUMGARTEN.

— a) Chez la malade, âgée de 50 ans, l'acuité visuelle disparaît rapidement depuis quinze jours. L'état des yeux est le suivant : OD., elle reconnaît les doigts devant les yeux ; OG., à 0,50 cent. Scotome central coloré. Limites de la papille un peu confuses ; début de névrite. Le dos du nez est un peu affaissé, ce que la malade attribue à un traumatisme subi dans l'enfance. La partie supérieure du nez est très large ; distance entre la cloison et le cornet moyen gauche 8 mill. Voûte du nez aplatie ; muqueuse mince, se soulevant ; cornet moyen petit, sans saillie. A droite, même état, mais le cornet moyen présente trois évaginations saillantes dures.

Ces saillies sont enlevées à la pince ; la malade y voit mieux. Le lendemain elle reconnaît les objets et les doigts à 5 m. (Elle ne sait pas lire.) Le scotome a disparu ; maintenant elle voit bien.

b) Chez un jeune homme on constate ce qui suit : champ visuel très rétréci concentriquement, comme le montrent les photographies. Acuité OD, 5/30, scotome relatif pour les couleurs ; ophtalmoscopie normale ; névrite rétrobulbaire. Le malade vint se faire traiter il y a six mois. On trouva dans le nez à droite une bulle ethmoïdale dure, du volume d'une noisette s'appuyant fortement sur le septum ; on en enlève la partie antérieure avec une pince pour les choanes, de façon que la paroi antérieure du sinus sphénoïdal soit visible et qu'on puisse ouvrir le sinus ; rien dans ce dernier ; muqueuse très infiltrée ; le malade n'autorise pas d'autre intervention. Le quatrième jour, on examine l'œil. Vision améliorée : 5/7 ; champ visuel bien plus grand, presque normal. Le scotome a disparu.

Le malade demeure aux environs et ne revient pas. Il retourne 6 mois après.

AV.OD. = 5/15 ; OG., 5/20 ; champ visuel, de nouveau concentriquement rétréci, plus qu'avant ; scotome relatif pour les couleurs ; fond de l'œil normal.

Le malade se décide à laisser achever l'opération nasale commencée, car la vision diminue et il ne peut plus travailler. On enlève radicalement le reste de la bulle couverte de muqueuse et déjà pendant l'opération, le malade dit que ses yeux s'éclairent.

Le lendemain le champ visuel est devenu presque normal, le scotome a disparu. AV. = 3/5 des deux côtés ; au bout de 4 jours le trouble visuel est complètement guéri.

ONODI : Jusqu'ici on a publié environ 100 cas guéris par voie endonasale. Il est important d'observer la marche ultérieure, car les récidives ne sont pas rares. Je connais un cas, mentionné comme étant guéri dans un traité très répandu, et qui cependant plus tard, vint à s'aggraver.

**Le sinus frontal dans l'enfance. Ses affections**, par ONODI. — Depuis mes recherches la hauteur du sinus, dans la première année

variait entre 3 mill.  $1/2$  et 8 mill. et la longueur entre 3 et 9 mill. ; la largeur entre 2 et 6 mill.

A deux ans la hauteur varie entre 4 mill.  $1/2$  et 9 mill. ; la largeur entre 3 et 7 mill. et la longueur entre 4 et 5 mill.  $1/2$  ; à 3 ans, hauteur entre 14 et 18 mill., longueur entre 11 et 16 mill. ; largeur entre 5 et 6 mill. ; à 4 ans hauteur 6 mill.  $1/2$  ; longueur 6 mill. ; largeur 5 mill.

A 6 ans, hauteur entre 17 et 18 mill. ; longueur entre 10 et 13 mill., largeur entre 11 et 12 mill.

A 8 ans, hauteur entre 14 et 17 ; longueur entre 4 et 11 mill. ; largeur entre 7 et 9 mill.

D'après les radiographies faites sur le crâne au niveau du front, à 2 ans, la hauteur du sinus était entre 3 mill. et 3 mill.  $1/2$ , la largeur entre 5 mill. et 5 mill.  $1/2$  ; à 4 ans, hauteur et largeur entre 4 et 6 mill. A 9 ans, hauteur entre 10 et 22 mill. ; largeur entre 10 et 29 mill. A 12 ans, hauteur 17 mill. ; largeur 20 mill. A 13 ans, hauteur entre 10 et 13 mill. ; largeur entre 25 et 18 mill. A 14 ans, hauteur entre 10 et 18 mill. ; largeur entre 10 et 21 mill. A 15 ans, hauteur : entre 5 et 11 mill. ; largeur entre 3 et 8 mill. A 18 ans, hauteur entre 6 et 15 mill., largeur entre 13 et 26 mill. A 19 ans, hauteur entre 15 et 21 mill. et largeur entre 21 et 24 mill. L'affection du sinus frontal dans les premières années de la vie peut se manifester soit au cours d'un coryza violent aigu, soit comme complication des maladies infectieuses aiguës. Killian ouvrit le sinus frontal malade chez un enfant de 15 mois ; dans le cas de Meyer le sinus frontal fut trépané avec succès chez un enfant de 3 ans  $1/2$ . Dans les cas de Preysing et de Lange chez des enfants de 5 ans, l'opération fut couronnée de succès. Killian guérit par une opération le sinus frontal chez un enfant de 6 ans. Lange opéra avec succès le sinus frontal chez un enfant de 6 ans  $1/2$ . Dans les cas de Hoffmann et de Killian on opéra avec succès des enfants de 7 ans. L'opération eut plein succès dans le cas de Tilley chez un enfant de 9 ans et dans un cas chez un enfant de 9 ans  $1/2$ . Je connais des cas qui ont été opérés, jusqu'à l'âge de 10 ans.

L'orateur présente enfin sur ses pièces les sinus frontaux d'enfants.

**Cas de calcul salivaire**, par RÉTHI (en qualité d'invité). — W.L. fonctionnaire, 40 ans, raconte que depuis 6 ans il a des douleurs localisées au côté gauche du cou et survenant tous les 5 ou 6 mois ; elles durent 8 jours. On constata du trismus, qu'on put vaincre avec un peu de force. Le malade localisait les douleurs surtout dans la moitié gauche de la langue, où on pouvait palper une tumeur ayant la dureté de la pierre. Ayant incisé en cet endroit, il sort un calcul en forme de biscuit qui était dans le canal de Wharton. Une des extrémités du calcul avait 3 cent., l'autre 2, de diamètre longitudinal. Le calcul était formé de carbonate de chaux.

**Lupus de l'amygdale (Pièces)**, par J. SAFRANEK. — Une femme de 18 ans avait à la face un lupus peu étendu. La surface de l'amyg-

dale droite modérément enflammée présentait des nodules nombreux, du volume d'une tête d'épingle qui, par places, avaient dégénéré en petites ulcérations peu profondes.

Pas d'autres traces d'ulcérations lupiques dans la bouche et le pharynx ni dans les voies aériennes supérieures. L'examen microscopique du fragment enlevé pour biopsie confirma le diagnostic clinique.

L'amygdale malade fut enlevée ; la surface cruentée fut cautérisée à l'acide lactique. L'opération réussit très bien ; la guérison se fit sans incidents.

## VI. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 18 novembre 1910.

Président : ARTHUR H. CHEATLE.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Malformation congénitale du pavillon et du méat**, par ARTHUR H. CHEATLE. — Il s'agit d'une femme présentant une oreille petite, mais bien conformée, sans orifice du méat. Il existe une certaine audition, et le signe de la rotation accuse une réaction vestibulaire. Asymétrie faciale ; mastoïde aplatie en comparaison de l'autre côté. La radiographie montre la présence de cellules mastoïdiennes et prouve l'existence d'un organe auditif moyen. L'explorateur ne permet pas de trouver un conduit auditif. Il ne semble pas qu'il y ait d'os tympanal, et le maxillaire semble s'articuler avec la paroi postérieure du conduit. Un petit pavillon accessoire existait au-dessus de l'autre : il a été enlevé.

**Fracture cicatrisée de l'os temporal droit, avec apparence de la ligne de fracture dans le conduit**, par ARTHUR H. CHEATLE. — Fracture de la base du crâne comprenant l'os temporal droit, survenue il y a 20 ans. Surdité d'origine moyenne relative. On trouve des cicatrices au niveau de la membrane de Shrapnell et du segment postérieur de la m. t. ; ligne de fracture au niveau de la paroi supérieure du conduit osseux ; petits enfoncements osseux remplis par la membrane flaccide. L'oreille interne n'est pas atteinte.

**Surdité nerveuse chez un syphilitique**, par ARTHUR H. CHEATLE. — Homme de 51 ans ayant eu la syphilis à 21 ans. Depuis 7 à 8 ans, surdité double progressive avec bourdonnements, surtout à droite, ni vertiges, ni céphalée, ni paralysie faciale, ni herpès. L'examen montre qu'il existe une lésion nerveuse. Pas de signe de tabès ; Wassermann positif. L'auteur a montré, lors de la dernière session, qu'il existait dans certains cas, une sclérose progressive du nerf auditif seul.

**Os temporal dans un cas de thrombose du sinus caverneux**, par H. J. DAVIS. — Femme de 36 ans, nourrice, prise subitement de cessation d'un écoulement d'oreille à droite datant de 20 ans, avec céphalée, frissons et nausées, fièvre, pas de névrite optique, léger nystagmus rotatoire à droite, pas de symptômes mastoïdiens nets.



Ouverture de la mastoïde, os éburné; antre plein de pus et fongosités remplissant l'aditus; pas d'érosion du côté de la fosse; sinus latéral exposé mais non atteint, plaie laissée ouverte, chute de la température. Le lendemain, frissons et douleurs cervicales. Réouverture de la mastoïde, ablation complète de celle-ci; sinus latéral et sigmoïde mis à nu, congestionné mais non thrombosé. Ouverture de la fosse moyenne, évacuation d'un abcès extradural situé à l'angle entre les fosses moyenne et postérieure au-dessus du sinus pétreux supérieur. Enlèvement de tout l'os environnant, plaie remplie de gaze et laissée ouverte. Le lendemain, déviation conjuguée des yeux à droite avec nystagmus spontané horizontal vers la gauche, accompagnés de vertige. Exorbitisme, ecchymose et cécité de l'œil droit les jours suivants, puis paralysie faciale; l'autre œil fut ensuite atteint. Mort le cinquième jour.

A l'autopsie: cerveau, sinus latéral et veine jugulaire indemnes; thrombus s'étendant du sinus pétreux droit supérieur au sinus caverneux à travers le sinus circulaire jusqu'aux veines ophtalmiques du côté opposé.

**Abcès extradural cérébelleux avec fusée dans le cou à travers le canal de la jugulaire; suppuration du tiers moyen de la veine jugulaire interne, opération, guérison,** par H. J. DAVIS. — Jeune fille de 19 ans présentant des troubles ressemblant à ceux de la fièvre typhoïde; on s'aperçoit de la présence d'une tuméfaction du cou. Otorrhée depuis 18 mois, et début des accidents actuels depuis cinq semaines. Céphalée, soif intense, pupille droite dilatée; névrite optique double. Oedème du cuir chevelu et au niveau de la mastoïde; tuméfaction étendue du cou ressemblant à une tuméfaction unilatérale du corps thyroïde, écoulement de pus par l'oreille.

*Opération*: à l'ouverture de l'antre on trouve du pus avec des mouvements pulsatils; sinus recouvert de granulations saillant dans la plaie; le pus avait fusé entre la dure-mère et l'os au-dessus des faces antérieure et postérieure du cervelet (sans que le sinus latéral fût thrombosé) puis à travers le canal jugulaire et le long de la fossette digastrique jusque dans le cou. Double incision au niveau du cou et drainage. Amélioration les jours suivants; la soif restait très vive.

Le 3 novembre, seconde opération: ligature de la jugulaire interne au niveau de la clavicule, ablation de la mastoïde ainsi que de l'os au-dessous du canal jugulaire. En pressant sur le cou, le pus sortait entre le bulbe de la jugulaire et l'os. Une incision fut pratiquée à la partie inférieure du cou jusqu'à la clavicule; le tiers moyen de la jugulaire interne était suppuré et faisait partie de l'abcès. Celui-ci fut nettoyé, le caillot fut enlevé. A la suite de l'opération la malade tomba dans le collapsus avec cyanose. On constata la présence d'un infarctus pulmonaire dû à un caillot détaché de la jugulaire ligaturée. Une médication énergique fut instituée; les accidents cessèrent dans les 24 heures et la malade guérit.

L'auteur a pansé la plaie avec de la gaze au cyanure saturée d'une émulsion de savon afin d'obtenir le nettoyage de la cavité suppurée.

A l'intérieur il a prescrit des gouttes d'ammoniaque dans une potion afin d'empêcher la thrombose veineuse.

**Thrombose du sinus latéral (streptococcique) avec métastase pulmonaire ; guérison**, par SYDNEY SCOTT. — Fillette de 11 ans, suppuration des deux oreilles et surdité depuis l'âge de 3 ans, douleurs de l'oreille gauche depuis une semaine. L'oreille gauche est remplie de muco-pus, la m. t. recouverte de granulations; pas de gonflement de la mastoïde, douleur à la pression à deux ctm. en arrière du pavillon. Surdité de l'oreille moyenne. A droite : conduit plein de muco-pus ; rien à la mastoïde.

*Opération* : cure radicale mastoïdienne du côté gauche, drainage d'un abcès extra-dural périsinusien. Antre et quelques cellules en dehors de celui-ci contenant des fongosités et du pus fétide. Destruction de la m. t. et des osselets. Os ramolli à la partie postérieure de l'antre vers la fosse postérieure ; abcès extra-dural le long de la paroi moyenne du sinus latéral. Celui-ci était couvert de lymphie plastique ; mais le reste du sinus était normal. Ablation de l'os situé au-dessus. Opération plastique de Panse ; tamponnement peu serré de la cavité, drainage de la plaie. Ablation d'un paquet de végétations adénoïdes.

Les jours suivants, la température s'élève à 39°, sensibilité au niveau des ganglions s'ouvrant à l'angle du maxillaire, toux, douleur dans la poitrine ; respiration, 42 par minute. On trouve une zone de matité au niveau du poumon droit avec râles, frottement et diminution du bruit respiratoire.

*Seconde opération* : ligature de la veine jugulaire interne gauche, ouverture et drainage du sinus latéral gauche. On enleva la partie supérieure d'un thrombus, et un caillot en partie désagrégé du sinus sigmoïde.

Le lendemain, la température diminue, et depuis, marche vers la guérison.

L'auteur donne les conclusions suivantes : 1° Nécessité de suspendre le pronostic, à la suite d'une opération mastoïdienne quand il existe de la suppuration intra-cranienne ; 2° Soupçonner une infection du sinus, lorsqu'il existe des signes d'infection comme dans ce cas ; 3° Importance de découvrir la jugulaire avant l'exploration du crâne, afin de confirmer le diagnostic du thrombose ; 4° Recherches, dans les cultures, du streptocoque masqué parfois par le coli bacille ; le premier étant responsable de l'infection ; 5° Les poumons semblent être facilement le siège d'infection métastatique, quand la première source d'infection a été contrôlée ; 6° Ablation des végétations pendant la première opération sur l'oreille.

**Abcès rétro-cérébelleux ; autopsie**, par SYDNEY SCOTT. — Homme de 32 ans, opéré de mastoïdite en 1900. Depuis deux mois, céphalée, vertiges, vomissements. A l'entrée : pas de pus dans l'oreille gauche, douleurs dans la région occipitale et au-dessus de l'oreille. Signe de Kernig, ni nystagmus, ni déviation ni incoordination des mouvements ; ponction lombaire donne du liquide louche en hypertension.

**Opération :** ouverture de la mastoïde, pus et quelques fongosités dans l'antre et les cellules externes, fistule à travers l'os malade allant vers la fosse postérieure ; abcès extra-dural dans la zone de Whitehead ; mise à nu du sinus latéral ; il est épais et fibreux ; enlèvement d'une large surface osseuse au-dessous et en arrière du sinus. Plaie opératoire laissée ouverte.

Le lendemain, pas d'amélioration, temp. 39° ; névrite optique double surtout à gauche, déviation conjuguée des yeux à droite, nystagmus par la fixation du regard à gauche avec mouvement horizontal étendu et lent. Pas de vertiges, incoordination des mouvements.

**Seconde opération :** ponction exploratrice du cervelet, pas de pus ; ablation d'une portion de l'os occipital, le pouls se relève après l'écoulement du liquide cérébro-spinal. On pense que cette intervention est suffisante. Quelques heures après, la respiration s'arrête et Pretty incise largement le cervelet ; il s'écoule un peu de pus, mais la respiration ne se rétablit pas malgré la respiration artificielle.

**Autopsie :** sinus sigmoïde complètement obstrué par du tissu fibreux ; pas de pus dans le cervelet. Abcès circonscrit au niveau de la face postéro-inférieure du lobe gauche du cervelet près de la ligne médiane. La mort semble être due à la compression par l'œdème au niveau du toit et de la paroi du 4<sup>me</sup> ventricule.

L'auteur émet les conclusions suivantes : 1° mastoïdite latente, formation d'un abcès extra-dural parasinusal suivi d'un abcès intradural rétro-cérébelleux ; 2° céphalée, hypertension du liquide cérébro-spinal et signe de Kernig ; 3° attitude cérébelleuse de la tête, triple déplacement ; 4° incoordination musculaire bilatérale égale avec inégalité après décompression ; 5° absence de nystagmus, d'hypotonie, de dysdiadokokinésie jusqu'à ce que le cervelet fût décomprimé ; 6° après décompression, déviation conjuguée des yeux du côté opposé avec nystagmus d'aspect cérébelleux en regardant du côté malade ; 7° voie d'infection le long de la grande fente cérébelleuse horizontale.

**Infiltration des deux oreilles,** par DAN Mc'KENZIE. — Femme de 32 ans ; cette infiltration date de plusieurs années ; elle est sous-cutanée et semble un œdème dur ; elle est plus marquée au niveau de la conque, où existe une saillie à la place de la concavité normale. Épaississement de la peau çà et là, rétrécissement du méat auditif ; impossibilité de voir la m. t. Léger écoulement par le méat. L'auteur ne pense pas qu'il existe une otite moyenne suppurée. On a essayé en vain toutes les pommades usitées contre l'eczéma, ainsi que l'injection d'un sérum obtenu avec le liquide s'écoulant du conduit auditif. Un drainage des tissus provoqué au moyen de sétons sous-cutanés faits avec du crin de cheval n'a produit aucun effet. Il y a eu un peu d'amélioration à la suite de l'emploi d'eau oxygénée, puis d'alcool et de nitrate d'argent. L'auteur pense qu'il s'agit d'un œdème lymphatique produit par des thromboses des vaisseaux lymphatiques à la suite d'infections répétées.

**Dermite chronique du pavillon due au staphylocoque doré, traite-**

**ment par la vaccination**, par C. E. WEST. — Femme de 35 ans, gonflement des deux pavillons avec crevasses et desquamation; écoulement de liquide formant des croûtes. A gauche, épaississement et induration des tissus sous-cutanés, l'écoulement donne des cultures pures de staphylococcus aureus, amélioration après traitement par la vaccine.

**Labyrinthite infectieuse chronique**, par C. F. WEST. — Femme de 21 ans, écoulement d'oreille depuis l'enfance. Paralysie faciale à droite depuis une semaine, surdité totale à droite et perte de l'excitabilité thermique; caisse du tympan remplie de granulations. Cure radicale mastoïdienne; partie postérieure de promontoire et portions ampullaires des canaux externe et supérieur remplacées par des masses fongueuses; nerf facial isolé de l'os, recouvert par les fongosités. Double vestibulotomie. Actuellement: oreille sèche, la surdité totale persiste, mais il y a une légère amélioration de la paralysie faciale.

**Encéphale d'une femme morte d'abcès cérébelleux**, par W. H. KELSON. — La malade était atteinte d'otite moyenne aiguë du côté gauche, lorsqu'apparurent les signes suivants: vertiges, pupille gauche élargie, nystagmus lent à gauche, pus et fongosités à la partie inférieure du conduit auditif gauche; exagération des réflexes à gauche; vomissements; douleur occipitale et frontale; position en chien de fusil à droite; constipation opiniâtre, réaction vestibulaire à la chaleur normale à gauche.

*Opération*: on trouve un abcès cérébelleux dans l'hémisphère gauche. Amélioration, mais le drainage s'effectue mal. Mort au bout de 3 semaines avec troubles respiratoires. A l'autopsie, on trouve l'abcès entouré d'œdème et une petite lésion de la face dorsale de l'hémisphère cérébelleux gauche.

**Polype tuberculeux volumineux enlevé de l'oreille moyenne chez un enfant de 7 mois**, par H. J. MARRIAGE.

**Déformation de l'oreille gauche**, par G. SECCOMBE HETT. — Enfant de 4 ans. A gauche, pas d'orifice du méat, petit tubercule périvasculaire des deux côtés, mastoïde normale; sterno-mastoïdien bien développé; asymétrie faciale. L'enfant a été opéré, et le père prétend que l'adhérence existant entre le tragus et l'antitragus en est la conséquence.

## VII. — 83<sup>me</sup> RÉUNION DES MÉDECINS ET NATURALISTES ALLEMANDS.

à Carlsruhe, 25 septembre 1911.

Président: GUTZMANN (de Berlin).

Compte rendu par M. MENIER (de Figeac).

**Sur l'effet sonore des obturateurs dans les divisions du voile du palais**, par GUTZMANN.

**Opérations nasales esthétiques**, par KANDER (de Carlsruhe). — L'orateur a enlevé des bosses nasales au moyen du ciseau et de la

pince coupante, en partant d'une incision faite à la limite du vestibule nasal et de l'ouverture piriforme ; les résultats de ces opérations sous-cutanées sont excellentes.

SCHEIER. J'estime qu'il vaudrait mieux se servir de la scie, car le ciseau risque de blesser la peau.

WERNER (de Mannheim). Je recommande l'opération avec anesthésie locale car l'hémorragie est ainsi moindre.

KANDER. L'anesthésie générale est préférable, car on opère avec plus de sûreté et de rapidité.

**L'amygdalotomie**, par APPERT (de Calsruhe). — Les débris alimentaires se logent souvent dans les cryptes où ils jouent le même rôle que dans l'appendice iléo-cœcal.

D'où décomposition, toxémie et pyohémie. L'orateur donne la préférence au tonsillotome de Fahnstock-Mathieu, mais emploie des instruments sans fourche ; l'opération est plus aisée, car on n'a pas à craindre de blesser les piliers. Au cas où il y aurait hémorragie un peu forte il emploie l'anse chaude.

HALBEIS (de Salzbourg). Dans deux cas d'hémorragies graves, j'ai eu recours à la suture des piliers au moyen d'agrafes de Michel.

KÜMMEL (d'Heidelberg). Dans les cryptes amygdaliennes j'injecte quelques gouttes d'une solution de glycérine iodoformée à 10 %.

THOST (de Hambourg). La pyoktanine est un excellent désinfectant dans l'amygdalite folliculaire au début ; elle calme la douleur et jugule l'inflammation. Pour l'amygdalotomie, je préfère la guillotine de Mackenzie qui est bien en main et coupe sans bavures.

SIEBENMANN (de Bâle). Au début de l'amygdalite, le lavage des cryptes donne de bons résultats. La tonsillectomie est un excellent moyen, tout à fait radical.

WERNER. Je rappellerai le compresseur de Mickulicz qui, sur la suture, a l'avantage de pouvoir être vite placé même quand les piliers sont très écartés, et avec lui, il ne peut se former d'hématome.

THOST. La compression à la ouate et à la pince ou l'instrument de Mickulicz ou enfin le cautère m'ont toujours donné un résultat satisfaisant.

**Quelques résultats de l'enquête sur les sourds-muets dans le grand-duché de Bade**, par KÜMMEL. — Il y a environ 2,45 sourds-muets par 10.000 hab. Ce taux est dépassé dans 19 cantons. Il n'y a pas de parallélisme avec la fréquence du goitre. Sur 253 sourds-muets, 15 présentent une réaction de Wassermann positive.

**Le massage isochrone**, par SMILLNIG (de Fribourg).

**Contribution à la connaissance des bruits subjectifs**, par O. MAYER (de Vienne).

**Emploi des rayons X dans la physiologie de la déglutition**, par SCHEIER (de Berlin). — C'est la reproduction de la communication faite à la Société de laryngologie de Berlin le 27 mai 1910 (cf. *Archives internat.*, novembre-décembre 1910, p. 924).

**Présentation**, par APPERT. — Il s'agit de malades avec tympan artificiels en l'int boriqué.



**Présentation**, par SCHILLING. — C'est un modèle destiné à orienter sur la situation des canaux semi-circulaires.

# VIII. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).  
*Séance du 24 février 1911.*

**Un cas de tuberculose primitive de l'oreille moyenne**, par R. DE SANTALO. — Soldat de 23 ans, sans antécédents héréditaires ni personnels. Depuis 3 mois, légères douleurs et suppuration de l'oreille droite; puis paralysie faciale. Il entre à l'Hôpital militaire et l'auteur trouve, à l'examen, une paralysie faciale complète, un conduit sténosé, un tympan rouge et bombé, avec deux perforations punctiformes dans le quadrant postéro-inférieur, par où sort du pus en abondance et sous pression. Température : 37°6. Weber latéralisé du côté malade; Rinne positif; conduction osseuse bonne; conduction aérienne presque normale; mastoïde rouge, œdémateuse et douloureuse au niveau de l'antre.

On fait une large myringotomie et 48 heures après, malgré une légère amélioration avec rémission de la fièvre, voyant que la suppuration persiste à être abondante et que la paralysie ne cède pas, on fait une antrectomie : corticale épaisse, antre fongueux, résection de la paroi externe de l'apophyse. L'analyse du pus révèle la présence de bacilles de Koch.

Bien que l'état général fût bon, que la température fût normale, la paralysie faciale persiste, et au bout de 12 jours apparaissent différents points de nécrose et de friabilité du toit de la caisse. On intervient de nouveau faisant un évidemment complet, comme on peut le voir sur la pièce pathologique présentée par l'auteur. On enlève de plus le toit de l'aditus et de la caisse, mettant la dure-mère à découvert; elle paraissait saine; on dénuda également la partie osseuse du sinus latéral sur environ deux centimètres; toute la cavité fut remplie de gaze iodoformée et pas de points de suture, ni d'autoplastie pour pouvoir surveiller plus facilement.

Les suites opératoires furent bénignes et la plaie se remplissait — quoique lentement — de granulations; Santalo laissa le malade environ 20 jours dans cet état; quand il reprit le service, il trouva le malade dans un grand état de dénutrition; il avait une température très élevée tous les jours, de l'inappétence, de la toux; la plaie était si fétide qu'il fallait la panser plusieurs fois par jour. La respiration était fréquente et superficielle, et, à l'auscultation, on percevait des lésions broncho-pulmonaires diffuses des deux côtés; l'expectoration était muco-purulente et l'analyse accusait la présence de nombreux bacilles de Koch; pouls fréquent; température : 37°9. Une partie de la plaie opératoire était couverte de granulations pâles, mais tout contre le sinus, le toit de la caisse et le conduit semi-circulaire externe, l'os était de couleur noirâtre et recouvert d'un exsudat séro-sanguinolent très fétide.

A l'examen du labyrinthe, on n'observe que le symptôme de la fistule; les épreuves statiques sont bonnes. Surdité complète avec abolition de la conduction aérienne et osseuse.

La gravité s'accroît et le malade meurt trois mois après son entrée à la Clinique.

A l'autopsie, on trouve un encéphale très congestionné, la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne épaissie, adhérente au lobule cérébral et avec une perforation qui communique avec un abcès de la grosseur d'une amande.

Adhérences pleuro-pulmonaires à la paroi costale et les deux poumons présentent une infinité de granulations miliaires.

Dans le temporal présenté, en plus des brèches opératoires, il existe d'autres lésions, et en particulier de la face supéro-anterieure de la pyramide ainsi qu'une destruction du conduit semi-circulaire horizontal.

Il est évident que la tuberculose, localisée d'abord dans l'oreille du malade, s'est généralisée plus tard et a été la cause de la mort. Il faut noter, de plus, dans ce cas, quelques particularités : existence d'un abcès cérébral sans qu'il y ait eu de symptômes qui d  celassent sa présence, fait qui peut-être pourrait s'expliquer par l'ample drainage qui existait à travers la perforation de la dure-mère trouvée à l'autopsie; intégrité des fonctions statiques du labyrinthe malgré la destruction de la paroi osseuse d'un des conduits semi-circulaires, signe que cette destruction n'atteignait pas le labyrinthe membraneux et était localisée dans le labyrinthe acoustique.

L'auteur passe ensuite en revue quelques-unes des observations qui ont été publiées ; elles sont rares, d'où il résulte que la tuberculose primitive de l'oreille bien prouvée est une chose véritablement peu fréquente.

Quant au traitement, il se dit partisan de la cure radicale ; il faut faire un évidement complet dès que le diagnostic est fait, car la généralisation, en cas d'intervention insuffisante, est des plus fréquentes.

SUAREZ DE FIGUEROA dit que la présence du bacille de Koch n'indique pas seule la nature tuberculeuse d'une lésion, dont souvent le diagnostic peut être fait sans cette preuve.

BOTELLA dit qu'il peut douter que le cas fût une tuberculose primitive de l'oreille ; la présence du bacille de Koch dans le pus n'est pas de valeur aussi absolue que quand on le trouve dans les tissus. La marche de la maladie a été beaucoup trop rapide pour ce genre de cas qui ont l'habitude d'affecter l'allure chronique. Il dit qu'il a en ce moment une malade de 48 ans avec une carie de l'attique chez qui la persistance et la récidive des fongosités lui firent suspecter la nature tuberculeuse du processus ; il n'y a pas de signes pulmonaires, mais l'analyse microscopique a démontré la nature tuberculeuse de la maladie qui suit une marche chronique très bénigne : la malade n'a, en effet, voulu accepter qu'un traitement palliatif.

Les faits de l'autopsie n'apportent pas de lumière sur le fait ; il

y a, de plus, des lésions centrales qui ne se développèrent que dans la dernière étape.

Quant à l'état latent de certains abcès cérébraux, c'est un fait que l'on observe assez fréquemment et qui dépend de la situation de l'abcès.

A l'examen du temporal, il lui a paru que le conduit semi-circulaire externe était perforé et qu'il y avait une destruction partielle du massif du facial; il est vraiment extraordinaire que le malade n'ait pas présenté de trouble de l'équilibration.

Quant au traitement, il est d'accord avec Santalo sur la cure radicale; les interventions incomplètes sont très préjudiciables à cause de la facilité avec laquelle le processus se développe et des voies nouvelles s'ouvrent.

Santalo répond qu'il est, en effet, difficile de rencontrer le bacille de Koch dans les affections chirurgicales; l'inoculation est une preuve plus décisive; il affirme qu'il s'agit d'une tuberculose primitive de l'oreille; il ne sait pas si le point initial fut dans la caisse ou dans l'antre.

**Quinze essais nouveaux du 606**, par GEREDA. — Toutes les injections ont été intraveineuses, car elles sont meilleures et d'effet plus rapide que les intramusculaires. Il ne peut rien dire sur la valeur curative définitive parce qu'elles sont trop récentes.

Les malades à manifestations pharyngées les ont vu disparaître vers le 3<sup>e</sup> jour; quatre malades avec des manifestations laryngées ont été modifiés favorablement au bout de quelques heures: l'un d'eux qui avait une laryngite infiltrante, une cordite intense et de la difficulté respiratoire intense fut notablement amélioré au bout de 8 heures et les jours suivants l'image laryngoscopique était à peu près normale.

Pour ce qui est de la technique, Gereda a fait les injections avec l'appareil de Azua; il dit que les difficultés sont dues à ce que le liquide se refroidit, à ce qu'il faut des aides et que l'on peut, avec aiguille, traverser la veine ou au contraire en sortir à la suite d'un aux mouvement. Pour éviter cela, il a imaginé un appareil qu'il présente.

Cet injecteur consiste en un support métallique auquel sont assujetties deux ampoules de cristal unies par une clef qui permet la sortie du liquide de chacune d'elles à volonté. Ces ampoules sont revêtues d'autres ampoules qui laissent un espace entre elles dans lequel on a fait le vide, ce qui permet de conserver le liquide de l'ampoule intérieur à une température constante et égale.

Une des ampoules est graduée jusqu'à 200 centimètres cubes et est destinée au salvarsan. L'autre est graduée jusqu'à 40 centimètres cubes et sert au sérum; toutes deux portent une valvule flottante qui empêche absolument l'entrée de l'air dans la veine.

La clef est unie au moyen d'un tube de caoutchouc avec la canule.

La canule se compose de l'aiguille et d'un petit tube de platine qui peut dépasser la pointe de l'aiguille de quelques millimètres de

façon à éviter une seconde perforation quand on est dans la veine ; à la partie postérieure, il y a un petit tube de verre qui sert à voir circuler le sang et à faire passer le salvarsan et le sérum.

Comme le support métallique peut se placer sur une table ou être accroché à la paroi, cela supprime les aides et on peut faire seul l'injection augmentant la pression à volonté en augmentant simplement la hauteur.

La canule a également une espèce de manche métallique qui peut être maintenu au bras du malade à l'aide d'une sorte de bracelet.

Garcia Vicente, Santalo, Prada et Botella adressent à Gereda leurs félicitations pour cet appareil ingénieux et pratique.

## IX. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 10 février 1910.

Président : ROBERT LEWIS.

Compte rendu par MASSIER (de Nice).

WELLS P. EAGLETON prononce l'éloge funèbre de Charles John Kapp, mort à 72 ans. Otologiste et ophtalmologiste, il fonda la première clinique des oreilles et des yeux de l'État de New-Jersey et le premier hôpital pour le traitement des maladies de ces organes, le Newark Charitable Eye and Ear Infirmary.

**Un cas d'otite moyenne purulente aiguë, mastoïdite, abcès péri-sinusal avec perforation de la lame prémastoïdienne simulant un furoncle du conduit**, par HUGH B. BLACKWELL. — Le malade se présente à la première visite, il y a 4 mois, avec tous les symptômes d'un gros furoncle du conduit : tympan intact et un peu congestionné et bonne audition. Maximum du gonflement à 1/2 pouce du conduit externe sur la paroi postérieure ; l'incision donna du pus et du sang. 48 heures après, amélioration telle qu'il semblait improbable qu'on eût fait une erreur de diagnostic. Pendant 2 mois environ le furoncle continua à couler ; un beau jour, gonflement rétro-auriculaire. On trouve une perforation dans le canal osseux postérieur, là où était le furoncle. Trépanation menant sur de la périsinusite et un abcès épidual. L'antre paraissait sain, cependant opération radicale avec pansement par le caillot sanguin. Onze jours après, le malade est guéri. Cependant, une semaine après, il y eut un petit temps d'arrêt dans la cicatrisation qui dura quelques jours. Pendant toute la suite du traitement, le tympan resta intact. En plus de l'intérêt fourni par l'opération du caillot sanguin modifié, le cas se manifeste par un diagnostic difficile de mastoïdite dans un cas de perforation de la lame pré-mastoïdienne simulant un furoncle.

PERKINS a vu trois cas semblables dans le service de Dench.

Dans le premier cas, il y avait écoulement depuis quelque temps. avec une granulation dans la paroi postérieure ; on l'enleva, mais la suppuration persista ; le tympan paraissait normal. On ne rencontra jamais de l'os à nu. Premier examen négatif, mais au deuxième, on

trouva du streptococcus capsulatus et l'on ouvrit la mastoïde qui était complètement désorganisée.

Dans le 2<sup>e</sup> cas, gonflement dans la paroi postérieure après guérison de pneumonie. Incision donnant du pus. Au stylet on découvre de l'os à nu. Ouverture de la mastoïde et l'on trouve un séquestre qui la remplissait presque toute.

Dans le 3<sup>e</sup> cas, on vit un abcès au début : incision deux jours après ; on trouve au stylet l'os à nu. Infection streptococcique. Ouverture de la mastoïde malade sur une grande étendue.

Ces cas prouvent la nécessité d'explorer et de découvrir l'os mis à nu avec un stylet et l'utilité de l'examen bactériologique. Ces gonflements de la paroi postérieure du canal doivent être soigneusement traités, car ils peuvent arriver à décoller le segment de Rivonius et à s'ouvrir en arrière.

Le premier cas avait une oreille moyenne intacte ; le second une suppuration de l'oreille moyenne et le troisième avait une large surface d'os dénudé et une suppuration abondante par l'incision.

HOPKINS a eu recours aux rayons X pour diagnostiquer ces cas : dans 2/3 des cas les résultats furent excellents.

**Spéculum pour l'examen direct et le traitement de la trompe d'Eustache**, par Sidney YANKAUER. — Il s'agit d'un tube de forme spéciale introduit dans le naso-pharynx et illuminé avec un miroir frontal ordinaire. Il agit comme un ascenseur du voile.

On place le bec sous le voile, tandis que le corps de l'instrument repose sur la langue et le manche dans l'angle de la bouche du côté opposé. La tête du malade est ainsi portée aussi en arrière que possible et tourne dans un angle de 45° vers le côté à examiner.

La cocaïnisation est utile dans les premières séances.

On voit ainsi successivement tous les organes naso-pharyngés.

On peut à travers ce spéculum enlever directement des végétations adénoïdes avec une pince droite ; on peut sectionner les adhérences, faire des applications locales du naso-pharynx, faire du cathétérisme direct et examiner l'intérieur de la trompe.

WILSON s'est servi chez S. Yankauer de ce spéculum et dès la première fois a nettement vu les fosses de Rosenmüller et les trompes.

MYLES insiste sur les services que pourrait rendre cette nouvelle méthode d'investigation dans la recherche et le traitement des bandes adhérentielles post-opératoires. On pourra rompre avec le doigt ces brides fibreuses et appliquer ensuite à travers l'appareil de S. Yankauer du nitrate d'argent pour éviter la formation de nouvelles adhérences.

BERENS pense que la fosse de Rosenmüller a pour l'auriste une très grande importance, d'où l'intérêt que présente le nouvel appareil pour le traitement des conditions pathologiques de cette région.

**Cas de mastoïdite suivie de symptômes cérébraux guéris par l'opération décompressive**, par Chas. F. PERKINS. — Garçon de 7 ans, opéré, il y a un an, de mastoïdite, avec persistance de l'otorrhée. Vu le



29 novembre 1910. Il y a 2 semaines, gonflement rétro-auriculaire et rupture de la cicatrice à la partie inférieure.

Ouverture de la mastoïde le 30 octobre 1911. La table interne de la fosse moyenne, la dure-mère mise à nu paraissent normales. Le 2 décembre à 8 heures et demie, convulsions et perte de connaissance. Les mouvements paraissaient limités au côté gauche de la face et du corps.

Phénomènes oculaires caractéristiques :

Ponction lombaire avec examen négatif. Numération du sang : 5.200.000 rouges ; 19.400 blancs ; polymorphonucléaires 89 %. T. 102 F. État grave nécessitant une intervention cérébrale exploratrice et décompressive. Réouverture de l'ancienne plaie, mise à nu du lobe temporo-sphénoïdal très près du canal semi-circulaire supérieur. On expose une large surface de la dure-mère que l'on incise par une incision cruciale allant en bas jusque vers le canal semi-circulaire supérieur. Le cerveau paraît normal. L'exploration au stylet est négative. Suture d'une artériole saignant et pansement.

Au réveil de l'anesthésie, les mouvements convulsifs avaient disparu. Pendant 2 semaines les pansements étaient trempés de sérosité fluide. Légère hernie cérébrale qui se dermatisa et cicatrisation complète au bout de 8 semaines.

David E. Hoag a vu ce malade une semaine environ avant Perkins au point névropathique. L'examen ne donne aucune tare physique. Bien que la symptomatologie mal dessinée eût pu faire poser des diagnostics divers, tels qu'attaque d'épilepsie, abcès du cerveau, tumeur du cerveau, il est plus sage de penser, étant donné les antécédents auriculaires du malade, qu'il s'agissait dans le cas actuel, de méningite localisée d'origine otique.

EAGLETON accorde à la présence du sang dans le liquide cébrospinal une grande valeur pour le diagnostic.

PERKINS n'a rien vu d'anormal à l'opération.

JOHNSON demande quelles formes de méningite peuvent occasionner les infections auriculaires.

BERENS demande si ces conditions pathologiques n'étaient pas dues à une intoxication. Il n'est pas rare de voir chez des enfants, après une opération mastoïdienne étendue, se manifester des symptômes de toxémie imputable à un état intestinal, sans qu'il y ait réellement méningite ou abcès. La conduite de Perkins ne s'explique pas nettement par les résultats trouvés à l'opération. Chez un enfant à qui Berens fit une large mastoïdectomie, il y eut des symptômes similaires qui disparurent après une évacuation intestinale spontanée.

RICHARDS a eu à constater des cas de mastoïdite compliquée, avec coma, convulsions, ou symptômes de compression intra-cranienne et où une opération pratiquée ne révèle rien qui puisse expliquer cet état. Quelques-uns ont de l'aphasie ou de la névrite optique ou des symptômes encéphaliques qui nécessitent l'ouverture du cerveau et son investigation. Rien n'est décelé et le malade reprend

connaissance et guérit dans une circonstance que l'on jugeait désespérée. Que s'est-il passé ? Nous ne pouvons le dire.

PERKINS a pensé aussi, dans son cas, à la possibilité d'un état intestinal, mais la persistance du coma et l'état d'aggravation nécessitèrent l'intervention qu'il a pratiquée. On en a rapporté en Allemagne quelques cas où les symptômes étaient attribués à de l'œdème du cerveau et furent guéris par l'opération.

JOHNSON désirerait savoir si l'on avait analysé le liquide cérébro-spinal pour déterminer s'il y avait une infection d'origine otique.

PERKINS a fait faire une culture qui ne donna que des staphylocoques probablement par contamination.

**Deux cas d'abcès cérébral avec thrombose du sinus latéral. Opération ; guérison**, par D. S. DOUGHERTY.

CAS I. — Miss S. R., 19 ans : otite moyenne suppurée chronique gauche depuis 10 à 15 ans avec surdité presque totale depuis 2 ans. Le 8 novembre 1908, rétention intra-tympanique avec violente otalgie. Quelques irrigations ramènent la suppuration avec fétidité. La malade tombe en se levant du lit. T. 99°8, pouls 96, respiration 22. Le vendredi 15 novembre elle perd connaissance.

L'auteur voit la malade qui a de l'otalgie gauche et un vertige intense. Le matin a un frisson et des nausées. Pus abondant, sensibilité extrême de la pointe et de l'antre, mais pas de signes d'atteinte de la jugulaire. Pupilles normales. Peu de nystagmus. Dans le pus, il y a du streptocoque et l'examen du sang donne une légère augmentation des leucocytes avec une proportion élevée de polynucléaires.

Opération : Mastoïde ouverte pleine de pus, l'antre est aussi plein de pus. Une perforation osseuse dans la paroi du sinus latéral, nécrosée. On l'enlève. Les parois du sinus sont gangrenées et l'on trouve un caillot noir verdâtre. On l'enlève en même temps qu'un thrombus de la veine émissaire. Curetage. Arrêt de l'opération par suite de collapsus. Pansement. Injection intra-veineuse de 600 cm<sup>3</sup> de sérum.

Du 9 au 15 novembre, variations dans l'état général : quelques céphalées, pouls 68 à 72 régulier, température 99,2-99,8.

15 novembre, résection de la jugulaire interne et achèvement de l'évidement pétro-mastoïdien.

Du 16 au 20 novembre, aggravation : douleurs en arrière de la tête.

Le 21 novembre, insomnie, cris, coma. Polynucléaires abondants. Exploration et incision en arrière du genou du sinus : issue d'une grande quantité de pus. Drainage.

Du 22 au 30 novembre, alternative d'amélioration et d'aggravation. Établissement d'un contre-drainage à la partie inférieure de l'abcès à travers une brèche de l'occipital. Apparition de hernie cérébrale, une grosse, une petite qui furent traitées par la compression.

Le 29 décembre, sous chloroforme, on essaie de contenir ces hernies. Mais la rétention produite occasionne de l'insomnie et des

nausées qui cessent avec la section des fils qui favorisent la compression cérébrale.

Le 2 janvier, otite moyenne aiguë du côté opposé. Myringotomie.

Fin janvier, autoplastie au moyen d'un lambeau pris au cuir chevelu.

Le 10 mars, la malade paraît guérie.

CAS II. — J. D., 50 ans. Otite moyenne chronique. Depuis 2 semaines, douleurs dans l'oreille droite avec otorrhée abondante et depuis une semaine, difficulté pour fermer l'œil droit. Polypes dans le conduit. Sensibilité de la pointe et de l'antre et légère paralysie faciale. Dans le pus, il y a du streptocoque et du staphylocoque. Opération refusée.

20 jours après (le 5 août), frisson intense, température, vertige et nausées ; pas de nystagmus, pas de névrite optique. Leucocytes 15.000 ; polynucléaires 82 %.

Le 6 août, évidemment : mastoïde, antre, oreille moyenne pleins de pus et de granulations. Sinus mis à nu après curettage de ses parois osseuses nécrosées. Ses parois sont rouge grisâtre. On ouvre le sinus et on enlève un caillot thrombosé. Curettage et rétablissement de la circulation libre. Compression et pansement.

Du 6 août au 1<sup>er</sup> septembre, bon état du malade. T. 98 à 99,8, pouls plein et régulier.

Du 1<sup>er</sup> au 7 sept., aggravation légère.

7 septembre. Frisson et nausée le soir. T. 103,6, pouls 120, petit, irrégulier. Assoupissement et divagation. Vertige à gauche. Nystagmus vers le côté malade et neurorétinite. Leucocytes 32.000, polynucléaires 87 %. Liquide cérébro-spinal normal.

Opération immédiate : exploration du lobe sphéno-temporal après enlèvement du tegmen. Découverte d'un abcès en dedans et en arrière. Amélioration progressive. Hernie cérébrale légère enlevée au ciseau. Guérison définitive le 29 décembre.

BERENS a vu ces deux cas. Il y avait une tendance à la perforation de la paroi interne du sinus latéral au-dessous du genou de cette veine, ce qui indiquerait que l'abcès du cerveau était formé par contiguïté, c'est-à-dire par infection directe à l'intérieur.

Le contre-drainage à travers l'occipital a favorisé l'écoulement du pus dans un autre point de l'abcès, c'est ce qui, sans doute, a sauvé le malade.

RICHARDS critique la conduite de Dougherty dans la partie de l'opération relative au sinus. Il n'aurait pas dû attendre d'enlever totalement la jugulaire atteinte, car l'infection thrombotique continuait sans doute à s'étendre et à produire une septico-pyohémie dangereuse.

DOUGHERTY approuve la critique de Richards. Mais les événements dictent souvent notre conduite. L'état de collapsus de la malade ne permettait pas de prolonger l'opération et l'excision de la veine malade devait suivre son ouverture. Continuer l'opération, c'était signer la mort de la malade. En somme, ce qui apparaît comme une

faute de technique sauva la vie de la malade, car s'il avait continué l'opération comme il en avait l'intention, il aurait fait mourir la malade.

**Cas de mastoïdite avec un sinus superficiel rare**, par Frank T. HOPKINS. — Malade se présentant avec de la furonculose du conduit qui s'améliore, mais il persiste cependant de la sensibilité de la mastoïde, insuffisante pour nécessiter une intervention. Au bout de 10 jours un examen dénote de la streptococcie. Opération. La gouge tombe du premier coup dans le sinus. Celui-ci était très en avant et la fosse moyenne très basse et reposant directement sur le sinus. Un stylet passé entre le sinus et la fosse moyenne allait directement dans l'oreille moyenne.

Ce cas de sinus très antérieur et surtout très superficiel est très rare.

DOUGHERTY a vu un cas semblable. Il tomba dès l'ouverture de l'écorce dans le sinus et pour aller dans l'antre il fut obligé de passer derrière le sinus et sous lui. (A suivre.)

## X. — II<sup>e</sup> CONGRÈS DES OTO-LARYNGOLOGISTES RUSSES

Tenu à Moscou, les 27-30 décembre 1910 (suite).

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Séance du 27 décembre 1910 (soir).

Président : E. JURGENS (de Varsovie).

**Nouvelles pinces pour l'ablation de végétations adénoïdes**, par J. KATZENELLENBOGEN (de Saint-Petersbourg).

[Voir description et figure dans ces *Archives*, p. 859, mai-juin 1911.]

Discussion de la question mise au programme du congrès :

**Les végétations adénoïdes ; indications opératoires, procédés d'ablation, particularités et complications opératoires.** Rapporteur : le prof. V. NIKITINE. — L'orateur est d'avis que l'opération est indispensable aussitôt que les végétations sont constatées ; on doit au moins les enlever chez les enfants qui présentent une prédisposition héréditaire à l'otosclérose. L'ablation des végétations chez les chanteurs améliore la voix. L'auteur opère de préférence avec le couteau de Bekman et la pince de von Schtein.

T. GAVRILOFF (de Samara) n'est pas de cet avis : d'après un grand nombre d'examen systématiques des écoliers, il a vu que les végétations ne causent aucune gêne et qu'ils disparaissent vers 15 ou 16 ans.

C. BOURACK (de Kharkoff) opère sans anesthésie générale, car plusieurs cas de mort ont été publiés par suite de l'emploi du bromure d'éthyle ou du chloroforme pendant l'opération des végétations.

Pour les indications opératoires, l'orateur considère non pas le volume absolu des végétations mais le rapport de ce volume avec la grandeur de la cavité du naso-pharynx ; des végétations très développées peuvent ne produire aucune gêne lorsque le naso-pharynx

est large. Il est partisan de l'opération même chez les nourrissons si les végétations causent des troubles importants.

M. DODINE (d'Elisabethgrad) communique un cas où chez une jeune fille de 17 ans non encore réglée, la menstruation est apparue 5 jours après l'ablation des végétations. Fallas a signalé l'apparition des premières règles chez une fillette de 12 ans après l'opération.

V. VOIATCHEK. Pour éviter le spasme musculaire il existe trois procédés : cocaïnisation large et particulièrement de la paroi postérieure du voile du palais ; anesthésie générale et non demi-anesthésie pendant lequel les réflexes sont augmentés et rapidité d'introduction de l'adénotome.

L. LÉVINE considère que l'adénotomie n'est pas contre-indiquée chez les enfants tuberculeux, au contraire.

**Symptomatologie des végétations adénoïdes**, par N. ZAK (de Moscou). — Après une maladie infectieuse quelconque, comme la grippe, la température reste parfois pendant très longtemps un peu élevée, vers 37°5. De même après la coqueluche la toux persiste pendant plus longtemps chez les adénoïdiens. On observe que les adénoïdiens sont moins développés physiquement que leurs frères et sœurs. On observe chez eux des éternuements, des grimaces du nez. Les hémorragies s'observent surtout lorsqu'on emploie le couteau de Beckmann, par suite de la lésion de la paroi postérieure et de lambeaux incomplètement détachés. L'instrument qui n'offre pas de danger est le pharyngo-tonsil de Schütz-Passow. Il ne faut pas opérer les 3 glandes à la fois. La narcose est inutile.

E. TCHLÉNOFF (de Moscou) a observé chez des enfants une température subfébrile qui persistait longtemps après une maladie infectieuse, quelquefois pendant 2 ans et dont on ne trouvait pas la cause. Tout devint normal après l'opération des végétations.

---

Séance du 28 décembre 1910 (matin).

Président : V. OKOUNEFF (de Saint-Pétersbourg).

**Réactions circulaire et calorique du labyrinthe dans certaines conditions particulières**, par M. TSYTOVITCH (de Saint-Pétersbourg).

— D'après l'opinion généralement admise le nystagmus est dû au déplacement de *cupula* sur *crista ampullaris*, ce qui suppose un parallélisme des deux réactions, c'est-à-dire que si la réaction circulaire est plus énergique pour l'oreille droite la réaction calorique doit se faire aussi plus énergiquement du même côté. Or l'auteur a remarqué que ce parallélisme souvent n'existe pas. Il conclut : ou la cupule ne prend pas part dans la production du nystagmus, ou si elle y prend part, elle contient des filets différents pour la perception du déplacement du corps et pour la perception du froid. On ne peut pas se rendre compte des adultérations de l'oreille interne si l'on ne fait l'examen que de l'une des réactions. La grandeur de la différence dans la durée après le nystagmus chez des sujets normaux peut être plus grande que 14" et par conséquent cette diffé-



rence ne peut pas servir pour juger si le labyrinthe est sain ou lésé.

L. SVERGEVSKY (de Moscou). On observe chez des sujets sains de grandes différences dans le début et la durée du nystagmus lorsqu'on compare l'oreille droite avec l'oreille gauche. Dans la réaction calorique l'eau à 25° est souvent mal supportée et provoque des vertiges, des nausées, etc. Les variations individuelles dans le début et la durée du nystagmus peuvent être plus grandes que les données numériques obtenues dans des cas réellement pathologiques.

S. BOURACK (de Charcoff) a vu plusieurs cas où on ne pouvait obtenir de nystagmus ni par la méthode rotative ni par la méthode calorique ; il n'y avait que des vertiges et des troubles d'équilibre. Cependant le labyrinthe antérieur et le labyrinthe postérieur fonctionnaient.

**Quelques mots sur la résection du canal lacrymal-nasal ; démonstration d'une nouvelle modification de pince**, par le prof. V. OKOUNEFF (de Saint-Petersbourg). — L'orateur conseille de pratiquer plus souvent cette opération car elle donne de bons résultats. L'avantage de l'opération de l'auteur sur la résection achevée selon la méthode de West est qu'il est plus facile de trouver le canal lacrymo-nasal sous le cornet inférieur du nez.

L. POLONSKY. Dans plus de 30 cas envoyés par des oculistes, la résection du cornet inférieur (1/2 ou 2/3) a fait disparaître le larmolement sauf dans 2 cas. Il ne faut donc pas se hâter à faire une opération plus grande.

**Rôle de la mucine dans les affections des muqueuses**, par A. SPENGLER (de Saint-Petersbourg). — Les microorganismes pathogènes peuvent se développer sur des milieux contenant de la mucine, mais ils perdent notablement leurs propriétés virulentes et forment des hémolysines et des leucocytidines moins actives. Ces propriétés de la mucine peuvent expliquer la végétation anodine des microbes pathogènes sur la muqueuse saine.

Il est probable que dans les affections des glandes muqueuses le mucus modifié ne joue plus ce rôle de défense pour les membranes muqueuses.

**Démonstrations de préparations microscopiques d'un labyrinthe purulent ayant donné lieu à une méningite**, par M. TSYTOVITCH (de Saint-Petersbourg).

**Correction du nez chez les enfants au moyen de paraffine**, par S. BOURACK (de Charkoff). — Les modifications du squelette cartilagineux du nez chez les petits enfants hérédosyphilitiques sont assez fréquentes. Hochsinger sur 256 enfants les a trouvées dans 52 cas, soit 25 % chez des enfants de 9 jours à 9 mois.

La cause de la lésion n'est ordinairement pas dans la dégénérescence d'une gomme de la cloison, comme chez des enfants plus âgés, mais dans de profondes ulcérations de la muqueuse et dans l'arrêt de développement du squelette cartilagino-osseux du nez et dans la résorption de ce squelette. La nécrose du squelette par

suite de maladies infectieuses ou d'abcès traumatiques, de même que des luxations du dos du nez peuvent laisser des déformations permanentes. Les déformations nasales peuvent être une gêne pour la respiration et ont une influence sur l'état psychique pour l'enfant. L'intervention est donc indiquée.

La meilleure des interventions chez les enfants comme chez les adultes est l'injection de paraffine. Sur 390 cas (enfants et adultes) elle n'a donné entre les mains de l'auteur aucune complication grave. En combinant l'injection de paraffine avec la méthode sanglante (réparation sous-cutanée ou sous-muqueuse des cicatrices, élongation, etc.). On peut obtenir d'admirables résultats même dans les cas qui semblaient désespérés.

**Les lésions traumatiques volontaires des oreilles**, par E. JURGENS (de Varsovie). — Présentation de dessins.

**Sur l'anatomie du nez**, par L. SVERGEVSKY (de Moscou). — Présentation d'une série de reproductions anatomo-pathologiques : différentes terminaisons du canal lacrymo-nasal membraneux présentant un intérêt dans la thérapeutique. Kyste du sac lacrymal par compression du canal lacrymal. Anomalies de l'antre d'Highmore : antre du volume d'une amande, antre double, communication de l'antre avec les cellules ethmoïdales antérieures et avec l'orbite. Anomalies du sinus frontal, etc. Démonstration des rapports des cellules ethmoïdales avec le nerf optique, le chiasma et les vaisseaux.

**Sur l'anesthésie du conduit auditif selon la méthode de Schild**, par VON SCHEIN (de Moscou).

F. HERING (de Varsovie) attire l'attention sur les propriétés hémostatiques du chlorure d'éthyle.

*Séance du 28 décembre 1910 (soir).*

Président : N. TROFIMOF (de Kiew).

**Inflammation de l'oreille moyenne chez les enfants nouveau-nés**, par N. SOLOVTSSEV (de Moscou). Démonstration de préparations microscopiques.

Discussion de la question du programme : **Affections des oreilles dans la première enfance**. — Rapporteur A. SPENGLER (de Saint-Petersbourg). — Les affections des oreilles dans la première enfance sont assez fréquentes, mais elles n'attirent pas toujours l'attention des médecins, de sorte qu'elles passent souvent inaperçues. L'affection la plus fréquente de l'oreille externe est une inflammation diffuse du conduit auditif externe ; cette affection peut devenir le début du noma de l'oreille. Les otites purulentes moyennes chez les nouveau-nés et les nourrissons sont très souvent une complication des affections grippales et des affections des organes respiratoires et digestifs.

Les otites de la première enfance doivent être divisées en trois formes selon leur évolution clinique : 1° Otites de réaction des pre-

miers jours de la vie ; 2° otites infectieuses aiguës, et 3° otites purulentes cachectiques (otitis concomitans). De ces trois formes, l'otite infectieuse aiguë seule a une influence sur l'état général ; sa cause la plus fréquente est le pneumocoque de Fränkel.

Les perforations spontanées de la membrane du tympan dans les otites aiguës de la première enfance s'observent assez rarement par suite de la résistance de la membrane et à cause de l'écoulement facile du pus par la trompe d'Eustache. La rupture de la membrane du tympan dans les cas d'otitis concomitans est exceptionnelle. La paracentèse dans cette dernière forme d'otite moyenne est inutile. Les complications des otites aiguës de la première enfance sont rares et, par suite, le pronostic des otites est meilleur chez les enfants que chez les adultes. L'affection du labyrinthe et du nerf auditif peut évoluer pendant la vie intra-utérine et donner lieu à une surdité congénitale. Les causes des labyrinthites chez les enfants peuvent être non seulement des otites moyennes, mais aussi les méningites. Les otites chez les enfants sont encore peu étudiées et il serait nécessaire que les spécialistes travaillent cette question avec les médecins des enfants.

V. VOÏATCHEK. L'examen des oreilles est difficile chez les enfants ; le conduit auditif externe étant étroit, il est presque toujours nécessaire d'introduire le spéculum pour voir, et les enfants s'y prêtent mal.

L. LEVINE. On observe quelquefois chez des enfants de plusieurs mois la persistance de la membrane du tympan à l'état embryonnaire, ce qui peut faciliter la production de certaines affections.

C. DE LENS. Dans 23 autopsies d'enfants âgés de moins de 1 an, j'ai trouvé dans 5 cas la caisse du tympan vide. Dans 4 cas la région des deux côtés était remplie d'une masse muqueuse brun verdâtre. Dans 2 cas il y avait un mucus fluide. Dans tous les autres cas, il y avait un liquide purulent. Ces différences montrent que la disparition du tissu conjonctif embryonnaire ne se fait pas à la même époque chez les différents sujets et ne se fait pas de la même façon. Il y a sans doute ici l'une des causes des otites de réaction.

La fréquence des affections est due aussi à des conditions anatomiques : la trompe d'Eustache est large et courte, ce qui permet l'entrée des germes pathogènes dans l'oreille moyenne. Pendant la succion, la trompe s'ouvre ; pendant les mauvaises déglutitions qui sont suivies de toux et qui sont si fréquentes chez les nourrissons, le contenu de la bouche et du naso-pharynx peut pénétrer dans la trompe. La paracentèse chez les enfants est dangereuse : le bulbe de la veine jugulaire arrive parfois jusqu'au milieu de la cavité tympanique et peut être blessé. J'en ai observé un cas qui, du reste, n'a pas eu de suites graves.

N. Kouskor. Il est probable que l'otite peut donner lieu à des gastro-entérites par suite de la pénétration de pus dans le tube digestif.

---

XI. — SOCIÉTÉ HOLLANDAISE D'OTO-RHINO-  
LARYNGOLOGIE

XX<sup>e</sup> réunion annuelle à Utrecht, les 19 et 20 novembre 1910.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Recherches sur la consonne « L »**, par NOYONS (d'Utrecht).

**Présentation**, par BUYS (de Bruxelles). — L'orateur présente son nystagmographie.

**Une tumeur du nerf acoustique**, par QUIX (d'Utrecht). — Les symptômes principaux étaient : diminution considérable de l'acuité visuelle avec papille blanche, nystagmus irrégulier, surdité unilatérale augmentant progressivement et se transformant en surdité totale, inexcitabilité de l'appareil des canaux semi-circulaires du côté gauche, ataxie considérable, céphalée très marquée, convulsions. Le malade fut opéré. Mort par arrêt de respiration. On trouva un fibrosarcome qui, partant du cervelet, avait détruit totalement le nerf acoustique au niveau de l'angle ponto-cérébelleux.

**Ultramicroscopie dans le choix des liquides de lavage dans les suppurations de l'oreille moyenne**, par ZWAARDEMAKER (d'Utrecht). — Un liquide de lavage doit être isotonique et mettre le pus en fine division. Le nettoyage, d'après la théorie de Spring, repose sur la fine répartition en particules colloïdales.

**Variation négative du nerf acoustique**, par BUYTENDYK (d'Utrecht).

**Présentation**, par Von der HOEVEN. — Il s'agit de quelques pièces anatomiques (os) montrant des variétés de sinus.

**La névralgie nasale**, par BROECKAERT (de Gand).

**Accidents et complications dans l'opération des végétations adénoïdes**, par DELSAUX (de Bruxelles).

**La dacryorhinostomie**, par STRUYCKEN (de Bréda). — Il s'agit de l'opération de Toti dans la dacryocystite; l'auteur l'a modifiée et a obtenu deux résultats excellents.

**Injectons d'alcool dans la névralgie de la langue et du larynx**, par STRUYCKEN. — Dans 10 cas, succès dans la névralgie du larynx avec point douloureux au niveau de l'os hyoïde et du ligament hyothyroïdien. Le résultat fut passager dans les névralgies et paresthésies de la langue.

**Traitement conservateur dans la sinusite frontale**, par STRUYCKEN.

**Le symptôme initial de Zwaardemaker dans l'otosclérose**, par STRUYCKEN. — L'orateur a trouvé chez des scléreux jeunes l'élévation de la limite supérieure des sons.

**Recherches sur l'appareil de Barany**, par QUIX. — L'appareil producteur de bruit a le gros inconvénient de rendre aussi sourd de l'autre oreille, celle qu'on examine. Quix a pu déterminer le degré de cette surdité qu'il évalue à 1/30.

**Laryngoscopie directe**, par QUIX. — Un malade présentait des réflexes rendant la laryngoscopie ordinaire impossible. Après bronchoscopie, ces réflexes disparurent au point qu'on put enlever par la méthode ordinaire un polype des cordes.

**Le 606**, par FALLAS (de Bruxelles). — Trois cas de syphilis des voies aériennes supérieures, rebelles aux remèdes ordinaires, guérissent très bien par le 606.

**Exercice chez les sourds-muets et les sourds**, par DE ROCHEMONT. — L'orateur estime avoir obtenu des améliorations de l'audition chez des sourds-muets et des scléreux au moyen de la sirène à voyelles. Les excitations acoustiques sont les plus adéquates pour développer les centres et voies acoustiques.

**Organe auditif d'un chien de quatre semaines sourd**, par M<sup>lle</sup> KOOP (d'Utrecht).

**Sinusite avec névrite rétrobulbaire**, par Van GILSE (de Harlem). — Dans un cas d'inflammation des cellules ethmoïdales antérieure et postérieure, il survint un scotome annulaire. L'ouverture des cellules postérieures ne produisit aucun résultat et la guérison ne survint qu'après ouverture des antérieures qui pourtant étaient le moins malades.

**Corps étranger de l'œsophage**, par KAAH (de Leyde). — Jeune femme ayant dégluti depuis deux jours un petit fragment d'os qui fut enlevé par œsophagotomie externe. On n'avait pu mobiliser le corps étranger avec la pince ni l'œsophagoscope dilatateur de Brünings. Les autres tentatives présentèrent du danger, c'est pourquoi on eut recours à l'opération.

## XII. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 23 juin 1911.*

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par KRUMBEIN. — C'est un malade qui s'est tiré un coup de revolver dans la tête ; la balle traversa la tête ; l'orifice d'entrée était à 2 cent. en avant du tragus droit, l'orifice de sortie en avant du tragus de l'autre côté. Alors que tout d'abord les oreilles et l'audition n'avaient subi aucun dommage, il survint une dureté augmentant toujours progressivement (le malade entend maintenant la voix chuchotée à 20 cent. des deux côtés) qui a le caractère d'un obstacle à la transmission. La cause en est une sténose cicatricielle si considérable de la trompe que le bougirage est impossible. Sur la voûte du pharynx, on voit maintenant une cicatrice cruciforme rayonnante. Ainsi que le montre la radiographie, les apophyses ptérygoïdes du sphénoïde furent aussi atteintes. Il existe encore une parésie légère du facial gauche.

GUTZMANN. Le voile du palais est encore parésié à gauche et le malade nasonne nettement. Il est probable que le releveur gauche du voile a été aussi atteint.

KRUMBEIN. Tout de suite après le traumatisme la parole était beaucoup plus troublée qu'à présent.

**Instrument**, par HERZFELD. — J'ai fait fabriquer en métal l'appar-



reil présenté par moi à une des séances précédentes et qui sert à l'examen de la réaction calorique à l'aide de l'air froid. On peut se le procurer chez Windler.

**LAUTENSCHLÆGER.** J'emploie un appareil électrique, certainement compliqué, avec lequel j'ai établi que jusqu'à une température de 35°, on peut produire une réaction calorique. De 35 à 45°, il y a une zone intermédiaire ; au-dessus de 45°, il se produit du nystagmus du même côté. L'appareil est très puissant et peut travailler jusqu'à 2 atmosphères de pression.

**HERZFELD.** Il n'est pas bon de faire des examens avec une pression aussi forte, car, éventuellement, la compression peut provoquer le symptôme de la fistule.

**LAUTENSCHLÆGER.** En effet, mais je ne fais pas l'examen avec cette pression ; c'est seulement ce que l'appareil peut fournir.

**Présentation**, par **BERNHARDT**. — Malade avec rétrécissement unilatéral du conduit après suppuration chronique. La sténose se trouve au début du conduit membraneux et a un diamètre de 2 millimètres. L'orateur présente ensuite un malade atteint depuis sa jeunesse de suppuration chronique du côté droit et qui, au début de cette année, après infection syphilitique remontant à un an, devint presque complètement sourd des deux côtés. Une injection de Salvarsan faite par un autre médecin n'amena aucune amélioration. Une injection endo-veineuse de 0,60 faite il y a 13 jours produisit une amélioration considérable immédiate. L'appareil vestibulaire est inexcitable à droite, il est excitable à gauche.

**L'otite syphilitique**, par **KRUMBEIN**. — L'orateur expose 7 cas d'affection syphilitique de l'oreille : 4 dus à la syphilis héréditaire, 3 à la syphilis acquise. Sur les 4 cas de syphilis héréditaire, l'organe statique était éliminé ; dans deux cas, la surdité était totale ; dans un autre, la fonction statique était réduite, il existait de la dureté ; dans le dernier, alors qu'il y avait de la surdité labyrinthique unilatérale, l'organe vestibulaire était intact. Dans les trois cas de syphilis acquise dans lesquels l'infection remontait à 9 mois, 1 an 1/2, 3 ans 1/2, l'excitabilité de l'organe vestibulaire était conservée ou même exaltée. Ceci concorde avec les recherches de Siebenmann qui en cherche le motif dans l'origine phylogéniquement plus ancienne de l'organe vestibulaire. Six cas furent traités par le Salvarsan. Trois d'entre eux eurent de l'amélioration de l'audition de la parole et un de l'amélioration de l'audition des sons. Un cas présenta, six semaines après l'injection, outre de l'amélioration de la fonction auditive et de l'augmentation des limites supérieure et inférieure des sons, une suppression totale de la réaction calorique et une diminution de la réaction rotatoire des deux côtés. Peut-être cela doit-il être regardé comme réaction d'Herxheimer, peut-être cela confirme-t-il l'opinion que le nerf cochléaire est favorablement influencé par le Salvarsan, tandis que le vestibulaire l'est défavorablement.

**HERZFELD.** Je ne crois pas qu'une réaction survenant après six semaines doive être regardée comme une réaction de Herxheimer ;

celle-ci survient plutôt dans les premiers jours. D'après mon expérience, le Salvarsan n'a pas d'influence nuisible. Il semble maintenant que depuis l'introduction du Salvarsan les troubles auditifs ont augmenté; mais, en étudiant soigneusement la littérature, on voit cependant que les troubles auditifs précoces ne sont pas rares. Récemment j'ai vu trois troubles de ce genre chez deux malades traités au mercure et chez un sujet qui n'avait pas été traité du tout.

BEYER. Quand a eu lieu la première amélioration auditive mesurable, contrôlée ?

SCHWABACH. Je suis de l'avis de Herzfeld. Dans les dernières années j'ai vu à l'hôpital d'Urban plus de 23 cas de troubles auditifs syphilitiques. Bien des cas ne sont pas observés parce que les malades sont trop négligents. Les malades font plus attention aux troubles du territoire du nerf vestibulaire qu'à ceux du cochléaire. Dans deux cas de simple trouble de l'audition, j'ai vu une complète *restitutio ad integrum* après l'emploi du Salvarsan; dans deux cas où le vestibulaire et le cochléaire étaient atteints, je n'ai pas vu d'amélioration.

LÉVY. Je sépare strictement la réaction d'Herxheimer des phénomènes qui sont observés au bout de 8 jours et plus encore, de ceux observés après 6 semaines. Il me semble typique que les phénomènes surviennent après 3-6 semaines; je ne puis dire s'il s'agit d'un accident nerveux associé à l'action du Salvarsan. Le malade dont j'ai parlé à une des séances antérieures, après deux nouvelles injections de 0,20 de Salvarsan, est demeuré sourd d'une oreille, mais, par contre, à l'autre oreille, la lésion qui débutait a régressé. J'attribue cette surdité au Salvarsan.

HERZFELD. Je ne crois pas qu'une manifestation survenant au bout de 6 semaines soit un effet du Salvarsan. Dans le cas de Lévy, je trouve étonnant que, chez le même malade, le Salvarsan ait été utile pour une oreille et nuisible pour l'autre.

KRUMBEIN. Je dois dire que l'audition pour la parole fut, dans un cas, améliorée au bout de 8 jours et dans un autre, l'audition pour les sons fut améliorée au bout de 4 jours.

L'important dans ma communication c'est que, d'après mes recherches, le Salvarsan améliore la fonction du cochléaire et aggrave celle du vestibulaire. Ces phénomènes se manifestent promptement. De même pour le nerf optique, des réactions persistant assez longtemps ont été regardées comme des réactions d'Herxheimer.

**Obturation plastique des ouvertures persistantes après opérations sur le sinus maxillaire**, par MEYER. — Description du procédé qui, dans ses lignes essentielles, représente une occlusion double à deux étages.

CLAUSS. J'ai eu la même idée, j'y fus conduit par la plastique auriculaire de Passow qui y ressemble.

LAUTENSCHLÄGER. J'ai employé dans 22 cas ce procédé que j'ai décrit il y a plusieurs mois dans la *Zeit. f. Ohrenh.*

PASSOW. J'emploie cette opération depuis des années sans l'avoir jamais décrite.

---

## XIII. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

Séance du 26 mai 1911.

Président : Prof. G. KIAER. — Secrétaire : WILLAUME JANTZEN.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Cas de méningite cérébro-spinale otogène, compliquée de pachyméningite interne à issue fatale**, par SCHMIEGELOW. — Garçon de 15 ans avec suppuration chronique ; température entre 37°9 et 40° ; pendant 3 jours vomissements et vertiges. Suppuration fétide à gauche ; signe de perte de substance de la capsule labyrinthique ; mais le labyrinthe membraneux fonctionne. Opération radicale. Perforation du canal semi-circulaire horizontal ; le sinus renferme du sang stérile. Le lendemain : signe de méningite, ponction lombaire ; liquide trouble avec leucocytes, lymphocytes et bactéries. On fait trépanation avec ponction du cerveau ; pas d'abcès. Les symptômes de méningite diminuent peu à peu, mais il se développe de l'aphasie, et plus tard de la paralysie du bras droit. 8 jours après l'opération, le liquide céphalo-rachidien est limpide, sans bactérie. Il se fait un prolapsus du cerveau avec foyers purulents et le malade finit par devenir inconscient. La température s'élève ; mort 1 mois après intervention.

Il existait ici une méningite purulente diffuse certaine qui ne provenait pas du labyrinthe et guérit tout à fait, tandis qu'au niveau de l'hémisphère gauche il se fit une pachyméningite interne. Le cerveau lui-même ne présentait pas d'altération morbide.

MYGIND. Je considérerai ce cas plutôt comme une encéphalite diffuse. Je n'incise plus la dure-mère dans le cas de méningite ; le leptoméningite peut très bien guérir sans ouverture de l'espace sous-dural et l'incision de la dure-mère et du tissu cérébral ne sont pas des interventions aussi anodines qu'on l'admet communément.

**Thrombose otogène du sinus sans symptômes**, par MAHLER. — (Est publié *in extenso*.)

**Présentation**, par SCHMIEGELOW. — C'est un grand diverticule œsophagien enlevé chez un homme de 65 ans. C'est un diverticule de pulsion, du volume d'une orange, ayant provoqué pendant 10 ans une dysphagie progressive.

Pendant 4 semaines après l'opération, on laissa une sonde à demeure ; ensuite la déglutition fut libre.

L'orateur a eu 5 diverticules de l'œsophage, dont 3 furent opérés ; un sujet succomba à une vieille néphrite ; les deux autres guérissent. Un refusa l'intervention et le dernier était si émacié qu'il fallut d'abord faire une gastrostomie à laquelle il succomba.

**Goitre rétro-sternal avec sténose trachéale**, par SCHMIEGELOW. — Femme de 41 ans avec troubles respiratoires depuis 5 ou 6 ans. Bon état après thyroïdectomie partielle droite.

## XIV. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

*Réunion du 20 mars 1911.*

Président : Chas ROBERTSON.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Tumeur de l'hypophyse cérébrale**, par DORSAY HECHT et NORVAL H. PIERCE.

Dorsay Hecht étudie la symptomatologie au point de vue du neurologiste.

Norval H. Pierce démontre par une préparation anatomique la route intra-nasale pour l'opération de l'enlèvement des tumeurs de l'hypophyse cérébrale.

Joseph BECK pense que le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse est considérablement facilité par le radiogramme.

Il a eu un cas de tumeur de l'hypophyse constaté post mortem et prise sur le vivant pour une tumeur cérébrale. Il y avait de l'hémianopsie, symptôme qui est presque pathognomonique de tumeur de l'hypophyse. Cependant elle n'était pas absolue d'un côté et comme il n'y avait pas les symptômes de la tumeur de l'hypophyse on fit le diagnostic de tumeur de la région centrale gauche. Il existait dans ce cas du nystagmus horizontal, vertical et circulaire, symptôme de valeur de l'affection cérébrale. L'opération ne révéla aucune tumeur. A l'autopsie on découvrit une tumeur de l'hypophyse surtout à gauche. Histologiquement c'était une hypertrophie de la glande normale.

J. R. FLETCHER a assisté à la première opération faite par le Dr Kanavel par la voie intra-nasale. On fit une incision semi-circulaire entre le nez et la lèvre supérieure. On coupa le cartilage quadrilatère diagonalement en haut, permettant d'écarter la pointe du nez. On coupa la cloison osseuse et on enleva le cornet moyen d'un ou des deux côtés. La paroi antérieure de la cavité du sphénoïde fut bien exposée. Celui-ci fut enlevé avec une pince (modèle conchotome de Grünwald). On pénétra avec une gouge dans le plancher de la selle turcique ; on agrandit l'ouverture, la tumeur fut vue et enlevée.

F. refit cette opération sur le cadavre avec quelques légères modifications et considère que c'est la plus simple et la plus commode. Il a vu deux fois von Eilsenberg opérer en tournant le nez tout entier d'un côté, mais il préfère la voie intra-nasale.

HARRY KAHN rapporte deux cas qu'il a opérés. Dans le premier il enleva le cornet moyen, ouvrit les cellules ethmoïdales postérieures, il attaqua ensuite la paroi antérieure du sinus sphénoïdal et finalement il découvrit une tumeur saillante, qui était un kyste du corps pituitaire. Opération faite sous cocaïne adrénaline.

La seconde méthode rappelle la technique de Hirsch qui opéra avec succès trois cas de tumeur de l'hypophyse. Elle consiste dans l'ouverture du sinus sphénoïdal à travers une poche faite par la dissection de la muqueuse de la cloison, rappelant l'incision de Killian par la résection sous-muqueuse. Le cartilage est enlevé comme pour

cette opération. On attaque alors la cloison osseuse et on dissèque la muqueuse et le périoste jusqu'à ce que l'instrument entre dans l'ouverture du sinus sphénoïdal, on sectionne ensuite le vomer et la lame perpendiculaire de l'ethmoïde de leur attache avec le bec du sphénoïde ; le bec est enlevé à la pince. La cloison entre les deux sinus sphénoïdaux est enlevée ; l'on voit alors la cavité sphénoïdale entière. On fait sauter à la gouge l'os qui sépare la tumeur de la cavité. On coupe les membranes du cerveau et la tumeur se présente telle qu'on le désire.

Cette opération est faite sous cocaïne adrénaline renforcée par la solution de Schleich n° 2 en injection.

George E. SHAMBAUGH trouve que le sinus sphénoïdal est un des plus faciles à atteindre. La voie nasale est assez simple pour un rhinologiste, tandis que le chirurgien général cherche quelquefois une autre route (buccale, Wagner). Cette dernière était la route antérieure à l'avènement de la rhinologie. La suppression de la partie postéro-supérieure de la cloison dépend surtout des variations de la cavité nasale elle-même. Il ne faut que quelques minutes pour faire cette dernière opération en même temps que la suppression des cornets moyens et peut-être aussi l'ouverture des cellules ethmoïdales postérieures. La paroi antérieure du sinus sphénoïdal ainsi exposée, on peut entreprendre ensuite la deuxième opération, l'ouverture des sinus sphénoïdaux et la mise à nu de l'hypophyse.

EDWYN PYNCHON recommande pour se donner du jour d'employer la méthode de Ballenger : suppression des cellules ethmoïdales postérieures associées à l'enlèvement des 2/3 antérieurs du cornet moyen.

C. H. ROBERTSON dit qu'on peut se faire plus de jour en essayant d'ouvrir le sinus sphénoïdal en allant par l'antre, l'ethmoïde et les cellules sphénoïdales.

On pratique un Caldwell-Luc et on gagne le sinus sphénoïdal à travers l'antre et les cellules ethmoïdales. On casse la paroi nasale entre le sinus sphénoïdal et l'espace rétro-nasal de façon à faire une cavité unique. On enlève la cloison par la méthode de Pierce. On se fait ainsi plus de jour, et on n'a pas besoin de faire sauter le cornet moyen du côté opposé, qui a son utilité.

## XV. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

Séance du 23 mars 1911.

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

**Opération de Heath**, par HOLMGREN. — L'auteur expose l'opération de Heath avec la démonstration d'un malade qui a subi cette opération-là ; trois mois après l'opération il pouvait entendre la parole chuchotée à 9 mètres de distance.

**Complications à une irrigation de l'attique**, par BOIVIE. — Un malade souffrant d'une otite chronique avec une perforation de la



membrane de Shrapnel sans symptômes de fistule labyrinthique a subi un nettoyage irrigatoire de l'attique.

Subitement il a été frappé par un vertige violent avec nystagmus horizontal et rotatoire vers l'autre côté accompagné de vomissements.

Pas de bruits dans l'oreille.

Sept heures après le nettoyage il pouvait encore entendre avec la même oreille la parole chuchotée (l'appareil de bruit de Barany était placé dans l'autre oreille pendant l'examen). Le lendemain il a eu dans l'oreille malade des bruits subjectifs violents et une surdité complète.

Un mois après on a fait l'opération du labyrinthe et on a découvert une fistule sur l'arc horizontal.

**Complications intracraniennes des otites suppuratives**, par HAEGGSTROEM. — L'auteur a fait le résumé d'un article de Wagner sur les complications intracraniennes des otites suppuratives.

*Séance du 27 avril 1911.*

**Lupus endonasal**, par STANGENBERG (de Copenhague). — L'auteur a parlé des modifications de la méthode de Pfannenstill usées par lui dans le traitement du lupus endonasal. Tampons trempés de  $H^2 O^2$  dans le nez et médication interne de Na I.

**Traitement de la tuberculose laryngée**, par HERYNG (de Varsovie). — L'auteur a tenu une conférence sur « le traitement de la tuberculose laryngée » et a parlé aussi des principes modernes dans la thérapie d'inhalations.

**Ulcérations du pharynx**, par STANGENBERG. — L'auteur a montré un malade souffrant d'une ulcération du pharynx.

**Pharyngites ulcératives familiales**, par STRANDBERG (de Stockholm). — L'auteur a parlé à ce propos des pharyngites ulcératives familiales de Freese et Döblowitz.

XVI. — *SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE  
DE SAINT-PÉTERSBOURG.*

*Séance du 21 janvier 1911.*

Président : M. GIRMOUNSKY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Déformation du nez après greffe d'un lambeau cutané (présentation du malade)**, par A. BRAMSON. — Malade âgé de 22 ans, ayant eu la syphilis il y a cinq ans. En 1907, le nez se déforma et l'on fit une injection de paraffine. Il se fit plus tard dans l'aile gauche du nez une fistule qui s'agrandit notablement. On ferma cette fistule au moyen d'un lambeau cutané pris sur la joue. Actuellement, sept semaines après l'opération, le lambeau se trouve repoussé de côté et a pris une forme de champignon. L'orateur se propose de faire une nouvelle opération.

P. HELLAT a observé la même déformation chez un de ses malades :

le lambeau greffé au lieu de se trouver dans les tissus de l'aile, s'est placé au-dessus. La cause se trouve dans ce fait que la fente dans les tissus se cicatrise avant que ne se fasse l'épidermisation du lambeau.

**Présentation d'un malade atteint d'otite aiguë**, par L. LÉVINE. — L'intérêt de ce cas concernant un homme de 31 ans consiste en la formation d'une fausse membrane fibrineuse au fond du conduit auditif qui est tout à fait normal, sans grânulations ni polype. La fausse membrane emplit presque toute la lumière du conduit; elle ne laisse qu'une petite fente auprès de la paroi postérieure. La membrane du tympan est intacte.

**Atrésie congénitale du conduit auditif des deux côtés**, par L. LÉVINE. — Chez cette jeune fille de 15 ans, il n'existe aucune autre anomalie et ses parents sont bien conformés. Le pavillon de chacune des oreilles est très petit. La palpation ne permet pas de découvrir la trace des conduits auditifs. L'examen de l'ouïe montre que les labyrinthes sont normaux.

L'examen des trompes d'Eustache montre que les *ostia pharyngea* existent des deux côtés. On peut introduire une sonde dans la trompe droite à 24 mm. et dans la trompe gauche à 40 mm. L'opération serait difficile et même dangereuse, car on peut ne pas trouver l'antrum ou la région tympanique et blesser le nerf facial.

**L'aspiration comme moyen de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des annexes du nez**, par P. HELLAT. — L'orateur a traité un grand nombre de malades par l'aspiration au moyen d'une seringue adaptée à un tube de caoutchouc et mise en communication avec l'un des orifices antérieurs du nez. L'autre orifice est fermé par le doigt, tandis que le naso-pharynx est fermé par le palais mou (le malade prononçant un mot terminé par le son *k*). Selon la position de la tête du malade, on peut obtenir du pus s'écoulant soit de l'antra d'Highmore, soit des cellules ethmoïdales, car le pus s'écoule par l'orifice placé le plus bas. L'aspiration a donné un soulagement immédiat et une guérison rapide, surtout dans les cas aigus. Les cas chroniques sont également notablement améliorés par ce traitement. S'il existe des polypes, il faut d'abord en faire l'ablation.

---

*Séance du 11 février 1911.*

**Présentation d'un malade atteint de carcinome de l'œsophage**, par le prof. V. OKOUNEF. — Malade âgé de 38 ans, ayant eu la syphilis il y a 6 ans. Difficulté de la déglutition depuis plusieurs mois. La réaction de Wassermann étant positive, on fit des injections mercurielles, mais sans résultat. Puis traitement par les rayons X. L'œsophagoscopie montra que l'œsophage, à 23 centimètres des incisives supérieures, est rempli en partie de végétations fongiformes s'étendant sur 3 centimètres de longueur. On enleva une certaine quantité de ces végétations à plusieurs reprises; la déglutition devint beaucoup plus facile. L'examen microscopique montra que la tumeur était du carcinome.

**Sur la question de la phonasthénie et de son traitement exclusivement par des procédés mécaniques et par la gymnastique vocale,** par M. ERBCHTEIN. — L'auteur étudie d'abord l'étiologie de cette affection où l'examen objectif du larynx ne révèle le plus souvent aucune lésion matérielle. Il mentionne l'anémie, les troubles de nutrition de l'organisme, la fatigue de la voix chez les professionnels (chanteurs, orateurs, etc.). Puis il expose sa méthode mécanique qui lui a donné un grand nombre de bons résultats.

J. KATZ pense que la phonophysiothérapie seule est souvent insuffisante et qu'il n'y a pas lieu de négliger les autres moyens thérapeutiques que les spécialistes emploient habituellement pour le traitement de la phonasthénie.

## XVII. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

*Séance du 7 juin 1911.*

Président : KUGEL. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU (de Bucarest).

**Tumeur de la partie gauche du larynx,** par SELIGMANN. — L'auteur présente un homme de 51 ans, qu'il a vu il y a 2 ans se plaignant d'enrouement. A l'examen on constatait une petite tumeur rouge et sans limites nettes située sur la corde vocale gauche. Le patient venait de finir une série d'injections mercurielles. Revu à présent, on remarque que le côté gauche du larynx est occupé par une tuméfaction de la grosseur d'une noix, la voix est toujours enrouée et la dysphagie est accentuée. Seligmann hésite entre le diagnostic de gomme syphilitique et de tumeur maligne, surtout lorsqu'il se rappelle le cas ici présenté par Mayersohn en décembre dernier d'une gomme syphilitique du pharynx, guérie par le mercure que le malade a ingéré spontanément mais qui a été diagnostiquée par tous les médecins qui l'ont vue comme tumeur maligne.

FÉLIX croit qu'on peut poser le diagnostic de tumeur maligne en se basant : sur le ganglion rétro-maxillaire dur et douloureux, sur l'irradiation de la douleur vers l'oreille gauche et surtout sur le fait qu'une gomme se serait ulcérée depuis deux ans au moins qu'elle existe. Une hemilaryngéctomie est nécessaire, mais il se pourrait que pendant l'opération on s'aperçoive que la tumeur dépasse la moitié du larynx et alors tout le larynx devra être extirpé.

**Cholestéatome,** par COSTINIU. — L'auteur relate l'observation d'un officier atteint d'une otorrhée depuis 4 mois. Au début avec les allures d'une simple otite grippale, l'écoulement tardait à se tarir et devint quelque peu malodorant.

Par la perforation qui se trouve au cadran postéro-inférieur du tympan on aperçoit de petits cristaux blancs, luisants, ce qui me fait croire que nous nous trouvons en face d'un cholestéatome.

KUGEL. L'opération s'impose : l'opération médicale.

**Érysipèle pharyngo-salpyngo-facial,** par MAYERSOHN. — L'auteur lit l'observation d'une femme de 67 ans, auprès de laquelle il fut

appelé pour des douleurs de gorge qui duraient depuis 6 jours, avec grande difficulté d'avaler et avec de la température. Le pharynx extrêmement rouge, gonflé, a l'aspect vitreux. Glandes sous-maxillaires douloureuses et engorgées. Quatre jours plus tard, la malade entend un peu moins de l'oreille gauche et ressent une petite douleur et a la sensation de plénitude dans la tête de ce côté. Le conduit gonflé, rouge et épaissi ne laisse introduire aucun spéculum, d'où impossibilité de voir le tympan. Pourtant un porte-ouate introduit ramène du sang. Autour du conduit paraît bientôt une plaque érysipélateuse qui s'étend sur toute l'oreille externe et de là par la nuque et le cuir chevelu gagne l'autre oreille et après toute la face, sauf le menton et la lèvre supérieure. Pendant les 10 jours de cette évolution la température oscillait entre 38°-35°. Traitement : compresses de sublimé sol. 1/1000 pendant 2 jours et puis compresses d'infusion de fleurs de sureau. Guérison.

Ce qui fait cette observation intéressante, c'est que l'érysipèle du pharynx, pour gagner la face, n'a pas suivi comme d'habitude la voie nasale, mais il a traversé la trompe d'Eustache pour sortir par le conduit auditif externe et de l'oreille couvrir ensuite toute la face.

### XVIII. — ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

SECTION DE LARYNGOLOGIE.

Séance du 3 avril 1911.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

**Prothèse restauratrice par la paraffine dans les enfoncements de la joue, consécutifs aux trajets fistuleux d'origine dentaire**, par LANDETE. — L'auteur présente une malade qui eut une ostéomyélite du maxillaire inférieur et à qui il fit plusieurs injections de paraffine pour remplir les enfoncements que les trajets fistuleux avaient laissés.

La technique employée consiste à sectionner avec un couteau à cataracte, la cicatrice qui unit la peau à la muqueuse, à entrer dans la muqueuse et, en évitant de perforer la peau qui est séparée, à injecter la paraffine chaude qui est moulée avant le refroidissement.

Afin d'éviter les sphacèles, Landete recommande de faire la prothèse le plus vite possible. Le résultat ne pouvait être meilleur et Landete présente des photographies des divers aspects et des différentes périodes de la lésion.

Séance du 1<sup>er</sup> mai 1911.

**Un cas de corps étranger bronchique extrait par bronchoscopie**, par Garcia TAPIA. — Il s'agissait d'une petite fille de 5 ans qui, depuis quelques jours, avait aspiré un pignon ; après l'accès de suffocation survenu au moment de l'accident, il y eut une tranquillité relative interrompue de temps en temps par de légers accès de toux et de suffocation, et en dernier lieu, par de la dyspnée. A l'examen, l'enfant présentait une dyspnée intense, un fort bruit à l'inspiration, une diminution du murmure vésiculaire dans une partie du poumon

droit, des ronchus des deux côtés, mais plus constants et plus forts à droite.

La radioscopie faite par Ratera montrait la présence du corps étranger dans la bronche droite.

Sous anesthésie chloroformique, et en position de Mickulicz, on introduit un tube fenêtré de 7 millimètres et, passée la bifurcation, on trouve le corps étranger; après plusieurs essais infructueux où le pignon s'échappe de la pince, et au cours de l'un desquels il fut arrêté dans la glotte et où il fallut le repousser dans la trachée à l'aide d'un porte-coton pour ne pas avoir d'asphyxie, après avoir été obligé de réintroduire le tube deux fois, Tapia réussit à faire une bonne prise et à extraire le pignon.

La petite malade eut une laryngite légère comme seule conséquence de cette séance aussi prolongée.

## XIX. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE KIEF

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 26 février 1911.

Président : N. TROFIMOF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas de sclérose des voies respiratoires supérieures**, par G. DOBRY. — Présentation d'une malade âgée de 22 ans, malade depuis onze ans. D'abord coryza continuuel, puis difficulté de la respiration par le nez surtout dans ces quatre dernières années. Puis enrrouement, et actuellement aphonie. Aucune douleur dans la gorge. Absence de bacilles de Koch. Réaction de Wassermann négative. A l'examen, on constate de l'infiltration dure des narines et profondément des parois des fosses nasales. Le naso-pharynx est régulièrement rétréci. Des deux côtés du larynx se trouvent des tumeurs bosselées. Cependant, le visage de la malade est à peine déformé et la respiration est peu gênée.

**Un cas de sclérose présentant l'aspect de syphilis gommeuse**, par G. DOBRY. — Malade de 24 ans ayant reçu deux ans auparavant un violent coup sur le nez. Six mois après le traumatisme, la respiration nasale devint difficile et le ronflement pendant le sommeil gênait les camarades dans la caserne. Le nez est tuméfié, notablement infiltré; le dos du nez présente un renforcement, par suite de la destruction de la cloison nasale sur une notable étendue; les bords de la cloison sont ulcérés. Le traitement par l'iodure n'a pas donné de résultat. La réaction de Wassermann est faiblement positive. Le malade nie la syphilis et n'en présente aucun signe certain.

**Un cas d'ozène syphilitique guéri par le Salvarsan**, par M. AISENBERG. — Contamination syphilitique il y a 15 ans. Malade traité très irrégulièrement pendant deux ans. Il y a un an, il s'est fait une destruction de plus de la moitié de la cloison nasale; il existe des croûtes dans le nez et une odeur fétide. Le traitement mercuriel et ioduré ne donna pendant un an aucune amélioration. L'injection de



606 fit disparaître les croûtes et l'odeur fétide du nez. L'état général s'améliora beaucoup : disparition de l'anémie, des courbatures et des douleurs osseuses.

**Présentation d'une malade atteinte de tumeur de la langue**, par L. POLONSKY. — Il existe aussi une tuméfaction avec infiltration sur la paroi postérieure du larynx. L'examen microscopique de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un lymphadénome. La tumeur est indolore, pas d'adénopathie.

**Une modification du couteau de Fein**, par L. POLONSKY.

*Séance du 12 mars 1911.*

**Présentation d'un malade atteint de tuberculose de la bouche**, par GOLOVTCHINER. — Les douleurs, pendant la déglutition, vont en augmentant depuis 3 mois. Le malade a beaucoup maigri. Les sommets des deux poumons ont des lésions tuberculeuses. Dans la bouche, il y a une grande ulcération allant de la luette à la gencive et à la langue du côté gauche. Les lèvres ne sont pas atteintes et il n'y a pas de cicatrices, ce qui exclut le lupus. Dans le mucus recueilli sur l'ulcération, on n'a pas trouvé de bacille de Koch ; ce phénomène a été déjà noté par Fränkel, etc. Le larynx non plus n'est pas atteint et dans tous les cas de tuberculose de la bouche observés par l'orateur le larynx n'était jamais atteint.

M. GUINSBERG ne conseille pas d'employer le traitement chirurgical dans des cas semblables. Après le curetage et la cautérisation de ces ulcérations, il a vu apparaître de la tuberculose généralisée.

**Deux cas de syphilis de la bouche guéris par le Salvarsan**, par M. GOLOVTCHINER. — L'orateur présente deux malades qui avaient des ulcérations gommeuses sur la luette, les amygdales, les piliers, la langue et le naso-pharynx.

**Présentation d'une malade ayant un corps étranger dans le nez**, par B. CHENDER. — Enfant de 12 ans ayant introduit, il y a 6 ans, une agrafe dans le nez. L'agrafe y est restée depuis ce temps et il y a quelques mois seulement que sont apparus des épistaxis fréquentes et un écoulement purulent. L'agrafe se trouve entre la cloison et le cornet moyen.

**Syphilis gommeuse de la mâchoire supérieure**, par J. CHTOURMANN. — Présentation d'une malade ayant une gomme qui a détruit la paroi nasale du sinus maxillaire.

**Présentation d'une malade atteinte de pharyngitis keratosa**, par VINOGRADOV. — On a obtenu certaines améliorations dans le traitement de cette affection par des badigeonnages d'acide lactique à 20 ou 30 %, par le jus de citron, l'acide trichloracétique, etc. Souvent ces procédés ne donnent aucun résultat. Quelquefois, cette affection guérit spontanément.

**Au sujet du traitement des perforations du palais et de la luette**, par N. CHAPIRO. — L'orateur étudie les indications de la prothèse et du traitement chirurgical.

---

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société de médecine de Francfort.* — Séance du 4 septembre 1911. — **Membranes diphtériques**, par FISCHER. — Jeune fille de 19 ans morte de pneumonie; on trouve au larynx et à la trachée des masses de pseudo-membranes ne renfermant pas de bacilles de Löffler, mais uniquement un nombre considérable de pneumocoques.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Hambourg.* — 16 mai 1911. —

**Diphtérie**, par LIEBRECHT. — Femme atteinte d'anémie pernicieuse avancée et ayant eu diphtérie. Malgré cela elle a bien surmonté sa diphtérie.

**Les examens de l'acuité auditive**, par HEGENER.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine de Wiesbaden.* — Séance du 6 septembre 1911. — **Cancer de l'œsophage**, par HERXHEIMER. — Il siège depuis la bifurcation trachéale jusqu'au cardia.

**La suture du larynx**, par BLUMENFELD.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société médicale de la Basse-Alsace.* — Strasbourg, 29 juillet 1911. — **Méningo-encéphalite rhinogène**, par MANASSE. — Une jeune fille de 19 ans s'enfonça il y a un mois une aiguille à tricoter dans la fosse nasale gauche; elle pénétra à travers la lame de l'ethmoïde dans la dure-mère et le cerveau. Méningite purulente guérie 4 jours après. Guérison. Elle eut en outre un abcès du lobe frontal qui s'ouvrit tout seul trois semaines après l'accident. Actuellement, état général bon; on draine encore l'abcès du cerveau.

MENIER (de Figeac).

### 2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Société américaine de chirurgie.* — Réunion à Anvers (Colorado), les 19, 20, 21 juin 1911. — **Extirpation des tumeurs du vomer par la voûte buccale**, par Ch. MAYO (de Rosboster). — Les symptômes sont : obstruction nasale et altération vocale; l'écoulement fétide est tardif. Deux cas ont été opérés par résection de la moitié centrale postérieure de la voûte palatine au moyen d'incision sur la ligne médiane et conservation du muco-périoste et des parties molles. Position de Tredendelberg qui à ce stade est transformée en position de Rose. Ablation du septum et cautérisation de l'insertion supérieure du vomer.

HALSTEAD. Je préfère la méthode de Löwe : incision sous la lèvre qui est rabattue sur la tête. Löwel'emploie pour enlever les tumeurs du corps pituitaire. Avec celle de Mayo, il y a à craindre névrose de la voûte et perforation permanente.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société américaine de neurologie.* — Baltimore, 11-12-13 mai 1911. — **Traitement du vertige auriculaire par ponction lombaire**, par PUTNAM et BLAKE (de Boston). — Les meilleurs résultats furent obtenus dans les cas où les symptômes n'indiquaient

pas de désorganisation considérable du labyrinthe, ni degré marqué d'otite moyenne, mais plutôt une augmentation de l'excitabilité fonctionnelle. Quelquefois le résultat est immédiat; quelquefois il demande plusieurs jours. Parfois une seconde ponction est nécessaire. La quantité retirée fut de 15-22 c.c. Le seul symptôme accessoire désagréable fut la céphalée qui dure plusieurs jours. Les résultats ont été bons dans un grand nombre des cas.

**La déviation de la langue dans l'hémiplégie**, par JONES (de Toronto).

MÉNIER (de Figeac).

III. — *Société climatologique américaine*. — Réunion à Montréal, séance des 13 et 14 juin 1911. — **Relation de la tuberculose avec la chorée, l'hyperthyroïdisme et l'hyperplasie pharyngienne**, par MINER (de Wilkes-Barres). — Il est possible que la connaissance de la fréquente association de tous ces états, association souvent constatée, pourra amener la découverte de la relation de la tuberculose avec ces états.

MÉNIER (de Figeac).

IV. — *Société médicale de la vallée du Missouri*. — 24<sup>e</sup> Réunion annuelle d'Omaha les 7 et 8 septembre 1911. — **Le mal d'oreille**, par LEONHARD (de Saint-Joseph). — L'orateur insiste sur la nécessité d'un diagnostic exact.

**L'amygdale comme porte d'entrée de l'infection**, par PATTON (d'Omaha).

MÉNIER (de Figeac).

### 3<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *British medical Association*. — SECTION DE CHIRURGIE. — 24-28 juillet 1911. — **81 cas de fissure de la voûte palatine opérés**, par BERRY. — L'opération fut presque toujours suivant la méthode de Langenbeck qui consiste à former un lambeau périosté-muqueux prélevé sur la voûte palatine.

II. — *Société clinique de Bath*. — 6 octobre 1911. — **Présentation**, par THOMSON. — C'est le thymus pesant 22 gr. 50, prélevé sur le cadavre d'une jeune fille morte sous le chloroforme pendant l'extraction de polypes du nez. Il y avait en même temps hypertrophie des ganglions médiastinaux supérieurs.

MÉNIER (de Figeac).

III. — *Société harveyenne de Londres*. — Séance du 12 octobre 1911. — **Présentation**, par WILVOX. — Tumeur endo-cranienne syphilitique.

**Présentation**, par FITZ-WILLIAM. — Tumeur non maligne linguale ulcérée.

**Présentations**, par HOPE et COPE.

1<sup>o</sup> Deux cas de rétrécissement œsophagien ;

2<sup>o</sup> Tumeur actinomycosique de la joue. MÉNIER (de Figeac).

IV. — *Société médicale d'Oxford*. — Séance du 13 octobre. — **Ptosis double palpébral**, par ADAMS. — Il y eut ptosis double des deux côtés; la ponction ultime ne révèle rien; il y eut du chémosis. Le sujet meurt en 48 heures; on trouve le sinus sphénoïdal droit plein de muco-pus. L'inflammation avait suivi les sinus caverneux pour passer d'un œil à l'autre. Méningite aiguë au début.

MÉNIER (de Figeac).

V. — *Société royale de médecine de Londres.* — SECTION DE PÉDIATRIE. — Séance du 8 juillet 1911. — **Goitre**, par BOWEN. — C'est un goitre à croissance rapide chez une jeune fille de 16 ans. Il est parenchymateux ; pas de dyspnée. On propose une thyroïdectomie partielle.

**Ulcération de l'amygdale**, par RODERICK. — Fillette de 29 mois ; après la rougeole, elle eut une ulcération de l'amygdale suivie d'hémorragie fatale de la carotide.

**Ulcération de la jugulaire interne**, par RODERICK. — Garçon de 32 mois ; après rougeole, abcès du côté droit du cou ; 24 heures après, hémorragie fatale par la plaie. MENIER (de Figeac).

SECTION CLINIQUE. — Séance du 13 octobre 1911. — **Malignité thyroïdienne générale**, par ELSLIE. MENIER (de Figeac).

#### 4<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société de médecins allemands de Prague.* — Séance du 10 novembre 1911. — **Présentation**, par IMHOFFER. — Il s'agit d'un malade avec diaphragme congénital de la commissure antérieure des cordes vocales associé à hypertrophie du repli semilunaire, de l'œil droit (troisième paupière). L'orateur attire l'attention sur le fait que l'association de ces deux malformations fait croire qu'elles se sont produites avant la dixième semaine de la grossesse.

IMHOFFER (de Prague).

II. — *Société de médecine d'Innsbruck.* — Séance du 6 juillet 1911. — **Bruit d'oreille subjectif**, par SCHUMACHER. — Le sujet, artério-scléreux, a un anévrisme de l'artère occipitale gauche ; il entend un bruit subjectif qu'on peut percevoir à l'oreille du même côté à l'otoscope. En une région du bord postérieur de la mastoïde, région animée de pulsation où le bruit est entendu au maximum, la compression et celle de la carotide fait disparaître le bruit.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne.* — Séance du 20 octobre 1911. — **Symptômes chez les bègues**, par FRÖSCHELS. — Ce symptôme consiste dans le mouvement des ailes du nez pendant la phonation. Les bègues ne respirent que par le nez quand ils parlent.

Ce symptôme peut servir à démasquer la simulation du bégaiement.

**Diverticule de l'œsophage**, par LÖTHEISSEN. — Le diverticule a été opéré. Guérison. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société médicale de Styrie.* — Séance du 23 juin 1911. — **Présentation**, par POLLACK. — Homme de 55 ans avec plusieurs chancres syphilitiques linguaux. Il y en eut jusqu'à quatre.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême.* — Séance du 20 octobre 1911. — **Les modifications du larynx dans la grossesse**, par IMHOFFER (de Prague). — L'orateur présente des préparations de larynx de femmes enceintes et de cobayes gravides et résume sous les rubriques suivantes les résultats de ses recherches :

1° Les modifications du larynx des femmes enceintes, décrites par Hoffbauer (*Monatschrift f. Geburtshilfe*, t. XXVIII, fasc. 1) ne forment pas l'essence de l'action exercée sur le larynx par la grossesse, mais doivent être retardées comme des constatations accessoires inévitables sur les sujets humains ;

2° L'étude des animaux permet de reconnaître comme modifications gravidiques : gonflement et relâchement du tissu conjonctif allant jusqu'à l'œdème léger, augmentation d'élimination et migration leucocytaire de l'épithélium ;

3° Les altérations inflammatoires ne font pas partie du tableau histologique des modifications gravidiques ;

4° Les constatations qu'on vient de décrire peuvent plutôt se mettre en parallèle avec l'hyperhémie vaso-dilatatrice de la peau décrite par K. Reibich.

5° Elles ne peuvent expliquer une prédisposition spéciale de l'infection tuberculeuse dans le larynx des femmes enceintes que, du reste, l'orateur ne regarde pas comme prouvée, mais elles peuvent être regardées comme un facteur qui rend compréhensible la marche rapide et délétère de la tuberculose du larynx chez les femmes enceintes.

IMHOFFER (de Prague).

#### 5° SOCIÉTÉ BELGE.

**Cercle médical de Bruxelles.** — Séance du 6 octobre 1911. — **Trois cas de traumatisme de l'oreille**, par HENNEBERT. — L'auteur relate trois observations relatives à des traumatismes craniens ayant amené des lésions assez particulières dans le domaine de l'oreille.

1° *Labyrinthite traumatique avec paralysie faciale et luxation rare du marteau.* — A la suite d'une chute sur l'occiput, le sujet présenta du côté droit une paralysie faciale totale, une surdité absolue (cochléaire) du même côté et tous les signes habituels de l'abolition fonctionnelle de l'appareil vestibulaire droit ; cependant, il persiste, malgré le temps écoulé depuis le traumatisme (8 mois) un nystagmus rotatoire vers la gauche et un examen plus approfondi des fonctions des canaux semi-circulaires, notamment au moyen du nystagmographe de Buys, montre que le vestibule droit est, non pas détruit, mais hypoexcitable.

L'examen du tympan révèle une luxation rare du marteau : la tête de cet osselet s'est dégagée de l'attique par une petite perforation de Shrappnel, et est venue s'appliquer à la face externe du mur de l'attique, tandis que l'osselet subissait un mouvement de rotation sur son axe, portant son apophyse courte en arrière.

2° *Fissure traumatique du rocher avec hémorragie dans la caisse du tympan.* — A la suite d'une chute sur la bosse frontale droite, un homme présente un écoulement passager de sang par l'oreille droite ; il accuse ensuite de la surdité. L'examen montre un caillot remplissant le conduit ; son extraction permet de constater une ecchymose à la partie externe de la paroi postérieure du conduit et un aspect tout spécial du tympan qui est d'une coloration bleu-ardoise dans toute son étendue ; tous les détails anatomiques de la



membrane étant bien perceptibles, cette coloration doit être rapportée à un épanchement sanguin remplissant la caisse du tympan et indépendant de l'hémorragie du conduit; il existe à la base du pilier antérieur droit du voile du palais une ecchymose assez étendue.

Au bout de quelques jours, sans traitement, le tympan reprit sa coloration normale et l'ouïe s'améliora progressivement.

3° *Destruction fonctionnelle complète par traumatisme, de l'oreille interne du côté opposé à la région traumatisée.* — Un gamin de 15 ans, ayant fait une chute sur le côté droit de la tête, d'une hauteur de 6 mètres, accuse de la surdité à gauche. L'examen acoumétrique d'une part, surtout en excluant fonctionnellement l'oreille droite et l'examen complet des fonctions vestibulaires, d'autre part, permettent de conclure à une abolition complète, par contre-coup, des deux appareils sensoriels de l'oreille interne gauche.

**Petite modification à l'ampoule réceptrice du nystagmographe,** par Buys (de Bruxelles). — Mon nystagmographe fonctionne, comme on sait, par transmission pneumatique; une ampoule est fixée sur la paupière pour recueillir les mouvements du bulbe oculaire, c'est l'ampoule réceptrice. C'est à cet organe que j'ai introduit une petite modification.

La partie « agissante » du globe oculaire, celle qui impressionne la membrane tendue sur l'ampoule, est située à la limite interne du relief de la cornée.

Il y a intérêt à réduire le contact de l'ampoule avec le globe oculaire à ce point seul, tout en ne diminuant pas le diamètre de l'ampoule. Je résous le problème en fixant, au milieu de la membrane de l'ampoule, un petit bouton en élastique constitué par une section de tube en caoutchouc recouvert d'une fine membrane en caoutchouc et je place le nystagmographe de façon à faire appuyer ce bouton sur le bord interne de la cornée.

Une mensuration préalable de l'écart des yeux facilite ce réglage.

**Modification à l'appareil à intubation de Rutin,** par Buys. — Lorsqu'on tente de mettre en place le tube de Kuhn (pour la chloroformisation transorale) on n'est certain d'avoir pénétré dans le larynx qu'après avoir retiré le mandrin. Pour éviter cet inconvénient, Buys a remplacé le mandrin plein par un tube creux; dès lors, le bruit trachéal s'entend dès que l'appareil est en bonne situation; de plus, l'extrémité laryngée est rigide et le mandrin n'y pénètre pas, ce qui assimile cette partie de l'instrument à un tube de O'Dwyer et en facilite singulièrement l'introduction.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

#### 6° SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — **Académie de médecine.** — 14 novembre 1911. — **Vertige auriculaire,** par Eugène DUBUY. — L'auteur montre que le vertige de Ménière reconnaît pour cause, non pas l'état pathologique des canaux semi-circulaires, mais une irritation des terminaisons du nerf de la huitième paire. Cette irritation produit des accidents réflexes dans certains groupes de segments musculaires, d'où rupture d'équilibre, et chute forcée.

Comme traitement Dupuy applique une vessie de glace sur la région mastoïdienne, pendant 30 à 40 minutes tous les soirs à l'heure du coucher et pendant une quinzaine de jours ; cette application de glace a pour but d'inhiber par une action irritative les mouvements réflexes anormaux.

DHERS (de Paris).

Séance du 21 novembre 1911. — **De la pathogénie et de l'étiologie des dilatations et diverticules de l'œsophage dits idiopathiques**, par M. GUISEZ. — Se basant sur plus de cent observations de malades qu'il a examinés à l'œsophagoscope, Guisez conclut que les affections désignées sous le nom de grandes dilatations idiopathiques et les diverticules de l'œsophage ne sont en réalité que des rétro-dilatations dues à des sténoses inflammatoires de l'œsophage. Ces sténoses ne se produisent, comme il l'a déjà prouvé, qu'au niveau des deux sphincters, l'un de la bouche de l'œsophage, l'autre du cardia.

Par conséquent, les dilatations se produisent dans le premier cas aux dépens de l'hypopharynx, dans le second cas aux dépens de la moitié inférieure de l'œsophage.

Les dilatations supérieures sont presque toujours des diverticules formés aux dépens des parois latérales et de la paroi postérieure, paroïsmal soutenues glissant sur la colonne vertébrale.

Dans sa partie inférieure, l'œsophage se dilate sur toute sa surface ; il se produit alors de grandes dilatations, dites idiopathiques de l'œsophage, qui peuvent parfois contenir jusqu'à deux ou trois litres : dans cette région, on n'observe jamais de forme diverticulaire.

A l'examen œsophagoscopique, la sténose apparaît soit sous la forme d'un épaississement musculaire qui s'infiltré et s'indure progressivement, soit sous la forme d'un véritable rétrécissement cicatriciel.

La contracture spasmodique persistante, souvent considérée comme spasme simple de l'œsophage, se rencontre toujours à l'origine de ces sténoses. La stase alimentaire sus-jacente qu'elle entraîne provoque l'inflammation de la muqueuse, d'où résulte des dégénérescences inflammatoires et cicatricielles au niveau de la sténose.

Ces dilatations ne sont donc pas des dilatations idiopathiques, mais de simples rétro-dilatations secondaires ; leur grande capacité s'explique par la lente évolution de la lésion.

Le traitement sera donc dirigé contre la cause initiale ; l'auteur préconise l'électrolyse circulaire.

POUJOLA (de Paris).

II. — **Association française de chirurgie**. — Paris, 2-7 octobre 1911. — **De l'anesthésie locale dans la chirurgie laryngo-trachéale et, en particulier, dans la laryngectomie totale**, par BÉRARD et SARGNON, de Lyon. — L'emploi de l'anesthésie locale dans la chirurgie du cou est actuellement de plus en plus répandue ; on n'a pas avec elle les nombreux accidents que l'on avait assez fréquemment avec l'anesthésie générale dans les interventions pour des goîtres anciens plongeants et sténosants dont les plus courants sont la suffocation et la syncope cardiaque ou pulmonaire.

D'ailleurs, les laryngologistes qui avaient employé l'anesthésie locale dès son apparition pour les interventions intralaryngées l'ont employée peu à peu dans la chirurgie externe du larynx, en commençant à l'appliquer d'abord aux trachéotomies chez les malades suffoqués, pour qui l'anesthésie générale était particulièrement dangereuse; ils s'en servirent ensuite pour les thyrotomies, les laryngotomies et les laryngostomies.

Bérard et Sargnon, après avoir constaté tous les avantages d'une telle pratique dans ces opérations, ont tenté d'utiliser l'anesthésie locale dans l'extirpation du larynx entier en cas de cancer. Ils combinent pour cela l'infiltration large des plans superficiels par le mélange de Schleich avec l'anesthésie tronculaire des deux nerfs aryngés supérieurs par injection du même mélange, suivant la technique indiquée par Frey, Chevrier et Cauzard.

Les auteurs estiment que la laryngectomie totale est possible en un temps avec l'anesthésie locale, que l'on doit procéder de préférence à l'extirpation du larynx en une seule séance, sans trachéotomie préalable, chaque fois que l'état des voies respiratoires le permettra.

Jusqu'ici, Bérard et Sargnon n'ont pu encore utiliser l'anesthésie locale que dans deux cas de cancer laryngé, tous deux avec menace de suffocation; l'un, en outre, avec congestion pulmonaire. Pour cette raison, ils ont pratiqué la trachéotomie dans les deux cas, et quinze jours après, la laryngectomie par la méthode de Gluck. Ces deux laryngectomies avec anesthésie locale furent particulièrement calmes et dépourvues d'incidents malgré leur longue durée: près d'une heure et demie dans chaque cas.

Les suites en furent plus simples. Après 8 jours, les malades se levaient, au dixième jour on les alimentait par la bouche sans sonde, la continuité du pharynx et de l'œsophage étant rétablie. Un mois après leur opération, ils quittaient l'hôpital en état de travailler.

Bérard et Sargnon pensent qu'ils n'auraient pas eu d'aussi heureux résultats avec l'anesthésie générale.

Indépendamment de ce fait que le patient peut, avec l'anesthésie locale, se prêter aux manœuvres que réclame l'opérateur, ils n'avaient pas à redouter de syncopes, de crises de suffocation par pénétration du sang dans la trachée ou de complications broncho-pulmonaires post-opératoires si fréquentes après l'extirpation du larynx sous anesthésie générale.

**Traitement chirurgical de l'antrotympanite aiguë infectieuse,** par MALHERBE (de Paris). — Beaucoup d'otites moyennes aiguës revêtent dès le début une gravité exceptionnelle; l'antrotomie est la seule intervention logique, si l'on veut éviter des accidents graves; elle permet d'ouvrir largement et de drainer efficacement les cavités de l'oreille moyenne. La paracentèse est généralement insuffisante, l'antrotomie n'est nullement plus grave.

Les signes principaux de l'antrotympanite aiguë infectieuse sont l'état général des malades, la douleur et le pouls.

L'opération est pratiquée sous anesthésie générale. Après ouverture de l'antre, et, si besoin en est, des cellules voisines, on draine la caisse à travers l'aditus à l'aide d'une fine mèche de gaze, et l'on panse à plat la plaie rétro-auriculaire qui est maintenue écartée par un léger tamponnement de gaze, sans faire de suture.

Le quatrième jour, on retire la mèche tympanique et on panse tous les deux jours par la voie postérieure.

Après 3 ou 4 semaines, en général, tout est terminé.

DHERS (de Paris).

III. — *Société de Pédiatrie de Paris*. — Séance du 29 juin 1911.

— **Spasme de la glotte ; manifestation unique de tétanie**, par M. TRIBOULET et HARVIER. — Tous les auteurs admettent aujourd'hui avec Escherisch que le spasme de la glotte peut constituer une manifestation isolée de la tétanie ; il est, en effet, très souvent possible, sans avoir recours à l'exploration électrique, de reconnaître cliniquement la tétanie en présence d'un spasme essentiel de la glotte, car le signe de Chvostek ou phénomène du facial qui produit l'hyperexcitabilité mécanique des nerfs coexiste avec lui. Le prof. Marfan dit n'avoir jamais observé de spasme glottique sans signe de Chvostek.

Les auteurs rapportent cependant l'observation d'un nourrisson atteint de spasme glottique et qui ne présenta jamais le signe de Chvostek recherché à maintes reprises, non seulement pendant les accès de spasme, mais aussi en dehors d'eux. Le diagnostic de tétanie ne put être fait, dans ce cas particulier, que par l'étude des réactions électriques.

Cette observation, intéressante au point de vue clinique, permet aux auteurs de conclure que le spasme de la glotte peut exister comme manifestation isolée de la tétanie, sans être accompagné d'aucun autre phénomène d'hyperexcitabilité nerveuse ; que l'absence du signe de Chostek ne doit pas faire rejeter *a priori* le diagnostic de tétanie, et qu'enfin l'examen des réactions électrique doit toujours être pratiqué dans tous les cas de spasme glottique,

POUJOLA (de Paris).

IV. — *Société de thérapeutique*. — 8 novembre 1911. — **Un cas d'angine de Vincent traité par le salvarsan**, par M. LOURDEL. — L'auteur présente l'observation d'un malade atteint d'angine de Vincent qu'il a traitée par des applications locales de 606 au moyen de tampons d'ouate imbibés de glycérine.

Dès le premier jour, l'ulcération se déterge en quelques heures, et le surlendemain le malade quittait l'hôpital, l'ulcération complètement cicatrisée.

DHERS (de Paris).

7<sup>e</sup> SOCIÉTÉ ITALIENNE.

*Académie de médecine de Gênes*. — Octobre 1911. — **Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux**, par RICCA. — Deux cas de tumeurs kystiques ; dans le second, il n'y avait pas de troubles du côté des nerfs crâniens.

MENIER (de Figeac).

## 8° SOCIÉTÉ RUSSE.

*Société des médecins des enfants de Moscou.* — Séance du 29 septembre 1910. — **Un cas de guérison d'une forme grave de noma**, par A. KICEL. — L'auteur présente une fillette qui présenta pendant une dysenterie une infiltration de la joue puis de la mortification des tissus. Le processus se propagea sur la mâchoire supérieure et le nez. L'auteur fit un curetage puis des lavages avec une solution chaude de permanganate de potasse puis iodoforme. La guérison est actuellement complète et il ne reste qu'une petite cicatrice sur le nez et un petit défaut de substance sur la mâchoire supérieure.

M. DE KERVILY (de Paris).

## 9° SOCIÉTÉ SUÉDOISE.

*Société Scandinave de chirurgie.* — 9<sup>e</sup> Réunion à Stockholm, 3-5 août 1911. — **Ostéomyélite du pariétal**, par JOHANSSON, de Stockholm. — Le malade eut en même temps un abcès du cerveau. Guérison par opération.

**Abcès du lobe frontal**, par EUREN (de Jönköping). — Il s'agissait d'un abcès du volume d'un œuf d'oie provenant d'une ostéite chronique du frontal.

MENIER (de Figeac).

## 10° SOCIÉTÉ SUISSE.

*Société médicale du canton d'Argovie.* — Séance du 21 août 1911. — **Démonstration**, par BÖRCHER. — Abcès du cerveau survenu au cours d'une otite moyenne. Opération de Stacke. Cinq jours après, symptômes cérébelleux. La ponction du cervelet par la méthode Pollack-Niesser révèle du pus dans l'hémisphère cérébelleux gauche. Trépanation ; on retire 2 décilitres de pus. Guérison avec légère hernie.

Un début aussi rapide (un jour après l'otite) est très rare.

**Enfant strumectomisé**, par BIRCHER. — C'est un nouveau-né auquel on a fait une hémithyroïdectomie pour goitre rétro-sternal qui l'asphyxiait.

MENIER (de Figeac).

---



### III. — BIBLIOGRAPHIE

#### I. — Introduction à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène de la voix, par E. BARTH, médecin-major de l'armée allemande et oto-rhino-laryngologiste, Leipzig, 1914, chez Thieme.

Si l'on voulait se rendre compte de combien de notions sur la voix, tirées des sciences dites accessoires (bien qu'elles soient très nécessaires), a besoin le spécialiste des maladies de la gorge, du nez et du larynx, on n'aurait qu'à parcourir le volumineux ouvrage que vient de faire paraître E. Barth. Notre laborieux confrère s'est donné la peine de recueillir tout ce que l'acoustique, l'anatomie et la physiologie pouvaient nous fournir de renseignements aptes à nous faire mieux comprendre les maladies de la phonation. On est effrayé du travail accompli, d'autant plus que les recherches sur le sujet se sont singulièrement multipliées en ces derniers temps et que le chercheur est débordé littéralement par le flot, sans cesse grandissant, des indications bibliographiques. Il est bon, cependant, qu'une monographie de ce genre paraisse de temps à autre, qui rassemble les innombrables matériaux contenus dans les périodiques, les ordonne et permette de mieux juger ainsi des progrès accomplis et de l'état actuel de la science.

Les notions de *physique* sont fort bien exposées, sans trop de considérations mathématiques<sup>1</sup>. Il en est de même de l'*anatomie*, dans le chapitre de laquelle on trouvera de nombreuses planches d'un caractère artistique très agréable. De multiples schémas faciliteront, en cas de besoin, singulièrement l'intelligence du texte. Nous nous sommes souvent prononcés en faveur de la nécessité d'une abondante illustration; il est aisé de voir ici le parti qu'en a su tirer l'auteur. Nous ne ferons que passer sur cette portion de l'ouvrage, consacrée à cette partie de la propédeutique, nécessaire, mais ne pouvant guère être originale, pour nous appesantir tout particulièrement sur la *physiologie de la voix*, dont l'auteur a bien compris l'importance fondamentale. Aussi, la plus large place dans l'ouvrage de Barth, lui est-elle consacrée et ceci à juste titre.

L'écrivain décrit avec une grande abondance de détails, les différents *types respiratoires* et conclut que la respiration abdominale la seule, du reste, que l'on retrouve chez les mammifères autres que l'homme, est phylogéniquement et ontologiquement la principale. Elle existe seule, en effet, dans l'enfance et ne disparaît que chez la femme. D'ailleurs cette disparition n'est pas absolue et le sexe féminin a, en réalité, un type respiratoire mixte, costo-diaphragmatique, ainsi que le démontrent les radiogrammes.

1. L'auteur s'en tient surtout aux recherches de Tyndall et de Helmholtz; dans le petit paragraphe consacré à l'audition, il ne signale que les hypothèses classiques qu'il regarde comme les plus conformes aux données de la clinique.

Tout ceci a son importance, car il ne faut pas oublier que beaucoup de professeurs de chant français ont soutenu, contre ceux de l'école italienne, qu'il fallait délaissier la respiration abdominale et lui préférer le type costal supérieur. Comme il est bon de contrôler la respiration des élèves chanteurs, l'écrivain fournit d'abondantes données sur la spirométrie et la pneumographie. Il est fâcheux qu'il n'ait pas songé aussi à la radiographie dont Glover a montré l'importance pratique au Conservatoire de musique de Paris. Par contre, Barth a écrit un paragraphe intéressant sur la capacité vitale du poumon dans les différents types respiratoires, montrant jusqu'à l'évidence l'importance primordiale de ceux-ci dans le chant. Il prouve aussi, qu'au point de vue de l'utilisation de la force musculaire, la respiration costo-claviculaire est la moins économique.

La respiration costo-abdominale est, à ce point de vue, et au point de vue de la capacité vitale pulmonaire, la meilleure. Suivant l'écrivain, les données de la physiologie cadreraient entièrement avec les règles empiriques des maîtres de chant italiens, en ce qui touche la gymnastique respiratoire pour ménager son souffle pendant l'émission vocale. On parvient ainsi à modifier la durée, l'intensité et aussi la hauteur des sons émis. Il conclut que le meilleur point d'appui du chanteur est encore ici la respiration costo-abdominale.

La *résonnance du thorax* pour les sons est connue depuis longtemps par les artistes, mais a été négligée longtemps par les physiiciens. Barth lui consacre tous les développements nécessaires utilisant les travaux de Sewall et de Pollard, qui démontrent que le diaphragme, lui-même, entre en action.

La physiologie du larynx n'est pas aussi parachevée que le supposent beaucoup de gens. Sans compter les opinions un peu révolutionnaires de Bonnier, les plus optimistes se doutent que bien des points restent à éclaircir. Suivant les théories acceptées, l'importance du larynx croît ou diminue singulièrement et il en est de même du rôle des cavités dites de résonnance. On pourrait reprocher ici encore à l'auteur de s'être montré trop traditionaliste, car, incontestablement, les données classiques ont besoin de subir des modifications. Nous sommes cependant d'accord avec lui quand il soutient que c'est le développement, en raison directe de l'usage de la voix, qui a amené les différences progressives qu'on constate entre le larynx de l'homme et celui des autres mammifères. D'un simple frottement qu'il était tout d'abord, le passage de l'air dans cet organe s'est transformé en un organe vocal perfectionné par le rétrécissement progressif de la fente glottique et l'agrandissement des cordes vocales. Le mécanisme glottique, si parfait chez l'homme, est bien exposé par l'auteur et éclairé d'ailleurs par des schémas qui nous ont paru très explicatifs. A ce sujet, l'écrivain fait une étude très soignée de l'action des différents muscles laryngés. On pourrait lui reprocher toutefois de n'avoir pas suffisamment abordé le mode de fonctionnement et l'importance des muscles extrinsèques du larynx, si bien mise en évidence par Bonnier.

Pendant longtemps, on s'est beaucoup exagéré le rôle de l'épiglotte « couvercle du larynx » pendant la déglutition. Chez beaucoup de mammifères comme le cheval, le larynx remonte si haut et le voile descend si bas que l'orifice supérieur de l'organe vocal est véritablement dans le cavum. Tout moyen de protection est donc ici superflu. Gegenbauer a même essayé de démontrer que l'épiglotte était une pièce squelettique qui, au point de vue de l'anatomie comparée, servirait uniquement à maintenir la béance des voies respiratoires. Barth s'en tient, chez l'homme, au déplacement épiglottique par suite du bombement du paquet graisseux sous-hyoïdien en arrière. Mais cette explication très ingénieuse de Passavant ne serait pas exacte, si on s'en tient aux récentes recherches radiographiques d'Eykman, non citées par l'auteur, et d'après lesquelles l'épiglotte ne quitterait pas la racine de la langue. Le rôle de couvercle de ce fibro-cartilage ne serait donc point justifié. D'ailleurs, rappelons que chez les reptiles où l'épiglotte n'existe pas, c'est la glotte qui suffit à assurer la protection des voies aériennes en se resserrant, en cas de danger, considération phylogénique que l'auteur aurait bien fait de rappeler au lieu d'admettre suivant l'espèce animale une transformation brusque de fonction que rien n'indique.

Comme l'a fait remarquer Barth, avec beaucoup d'autres naturalistes avant lui, la voix est primitivement une sorte de roulement, de sifflement produit par une fermeture, d'abord imparfaite, de la glotte. Quand la fermeture s'accroît, au bruit succède un son musical. Peu à peu, les cordes vocales s'accroissent dans leurs éléments élastiques et musculaires pour devenir l'organe que l'on connaît, à la fois puissant et mobile, modifiant rapidement sa force et sa tension, suivant les besoins du moment; puis, comme appareil de perfectionnement apparaissent finalement le ventricule de Morgagni et les cordes vocales supérieures dont le rôle serait un peu plus actif qu'on l'avait jusqu'ici supposé.

Barth fait à propos du mode de fonctionnement de l'appareil vocal une intéressante revue historique des opinions jusqu'ici émises. Hippocrate aurait déjà remarqué qu'une plaie béante de la trachée supprimait la voix, ce qui prouverait, dit-il, que celle-ci est due à un ébranlement de l'air dans le larynx qu'il compare à un sifflement. Aristote aurait fait dépendre le caractère de la voix de la grosseur des cordes vocales, d'où des différences appréciables chez l'enfant, chez l'adulte et d'après le sexe. Comme le même sujet peut émettre des sons aigus et des sons graves, il en conclut que ces cordes vocales pouvaient se rapetisser ou s'agrandir. Galien fit sur le sujet des recherches expérimentales fort intéressantes. Il compara la glotte, qu'il décrit exactement, à l'anche du hautbois. Il attribua le rétrécissement de la glotte aux muscles thyro-aryténoïdiens. Enfin, par la vivisection, il prouva que c'est le récurrent et non le laryngé supérieur qui innerve les muscles moteurs du larynx. Les choses en restèrent là jusqu'à Dodart qui tâcha d'expliquer la voix de poitrine par une résonnance pleine du nez et de la bouche et la voix

de fausset par une résonnance limitée en grande partie aux cavités nasales. Mais c'est Antoine Ferrein qui fit au XVIII<sup>e</sup> siècle entrer, comme on le sait, la question dans une voie franchement expérimentale. C'est lui qui compara le larynx à un instrument à corde, dont la différente tension produirait des sons de diverses hauteurs. En conséquence, il appela « cordes vocales » les deux replis qui limitent la glotte. Au commencement du XIX<sup>e</sup> siècle, Dutrochet attribua le rôle principal aux muscles thyro-aryténoïdiens qui, par leur allongement ou leur raccourcissement, amèneraient des sons graves ou des sons aigus. Ce seraient leurs vibrations qui seraient le point de départ des phénomènes sonores. Chladni, en 1814, compara le mécanisme du larynx à celui d'un tuyau d'orgue. Comme Cuvier, comme Savart, Malgaigne en revint à la comparaison au sifflet.

Les vues de Colombat, de l'Isère, et de Bennati, vers la même époque, ne méritent pas d'être retenues à cause de leur inexactitude. J. Müller, le grand physiologiste allemand, prouva enfin, définitivement, que les vibrations des cordes vocales, en se transmettant à l'air environnant, étaient le véritable point de départ de la sonorité du larynx et pour mieux étudier le mécanisme de la voix, il construisit un larynx artificiel bien connu. Il se servit aussi de larynx extraits de cadavres humains qu'il soumit, avant de les utiliser, à une préparation spéciale (rapprochement des aryténoïdes, fixation de la paroi postérieure à une planchette, etc.). Il démontra que tant que la tension des cordes vocales inférieures reste la même, le ton ne change pas de hauteur. Pourvu qu'elle ne soit pas considérable la fente glottique pourrait légèrement varier, sans changer la valeur du son émis par les cordes, ce qui met bien en évidence que ce sont ces cordes qui sont le point d'origine du son laryngien. Les sons aigus et graves dépendraient, non de la longueur des cordes, ni de la fermeture plus ou moins exacte de la glotte, mais de la tension de leurs parties. C'est cette tension, phénomène vital, qui séparerait le larynx des instruments à corde, véritables. Il démontra aussi que les cordes vocales supérieures, le ventricule de Morgagni et les cavités résonnantes supralaryngées n'étaient pas indispensables pour produire la voix de fausset ou la voix de poitrine dont il indiqua le véritable mécanisme. C'est lui aussi qui montra les phénomènes dits de compensation dans l'émission du chant.

Les recherches si importantes de J. Müller furent confirmées et complétées par celles de Harless, d'Ewald, de Nagel trop connues pour qu'il soit nécessaire d'insister. Il en résulte que le muscle thyro-aryténoïdien est la partie vocale par excellence, que la hauteur du son dépend de sa contraction, principalement de celle de sa partie médiane, beaucoup plus que de ses parties latérales, opinion dont Mathias Duval s'est fait de bonne heure l'écho en France.

Le fonctionnement des *cordes vocales supérieures* est resté pendant fort longtemps très obscur. Runge (1753) leur attribuait les sons graves

pendant que les cordes vocales inférieures donneraient les sons aigus. J.-K. Mayer (1816) pensait qu'elles produisent la voix de fausset, opinion acceptée par Cagniard-Latour en 1837. J. Müller ne leur attribua qu'une augmentation de la résonnance du son glottique par fermeture du ventricule de Morgagni. Cependant, on a pu se convaincre par l'observation directe, que dans certains cas anormaux les cordes vocales supérieures peuvent devenir le siège de phénomènes sonores, par exemple quand les cordes vocales inférieures sont détruites par un processus ulcéreux. Mais ce son est sourd, enrôué, et ne peut guère varier de hauteur. En tout cas, sa musculature n'existe, quoique moins prononcée qu'au niveau des cordes vocales inférieures (Jacobson, Rüdenger).

Le *ventricule de Morgagni* fut comparé par Malgaigne en 1831 à une caisse de résonnance qui donnerait aux vibrations des cordes vocales inférieures, toute liberté pour s'accomplir (J. Müller). D'autre part, Musehold a démontré par l'examen stroboscopique que, grâce au ventricule, les cordes vocales inférieures vibraient comme les lèvres d'un joueur de trompette, analogie que Barth développe longuement. Suivant Avellis, le bon chanteur aurait l'ouverture du ventricule de Morgagni particulièrement large et bien disposée. A ce propos, l'auteur fait une bonne étude des sacs à air du chimpanzé et de l'orang-outang, qui servent d'organes résonnateurs et modificateurs des sons laryngiens. L'écrivain fait remarquer que le ventricule de Morgagni n'est pas toujours rempli d'air, qu'il est souvent vide et qu'alors les cordes vocales supérieures entrent en contact avec les cordes vocales inférieures dont elles modifient les vibrations, par exemple en les assourdisant.

Après avoir tracé un rapide historique de la *laryngoscopie* avant Garcia (Bozzoni, Senn, Trouseau et Belloc, Liston, etc.), le rôle de ce dernier, puis la vulgarisation de son instrument par Türck et Czermack, Barth indique soigneusement la technique de celle-ci et l'interprétation des images fournies par le miroir. Suivant lui, l'auto-scopie de Kirstein, qui ne permet souvent qu'une vue très incomplète (paroi postérieure) de l'organe vocal, ne serait guère utile que comme moyen d'investigation chirurgical ; aussi ne fait-il guère que le signaler.

Par contre, il décrit assez longuement *l'examen endoscopique* du larynx avec l'appareil de l'Américain Harold Hays dont Garel, en France, a dit le plus grand bien, et la *laryngostroboscopie*, dont Oertel s'est servi en 1878 pour étudier les vibrations des cordes vocales inférieures, étude qui fut reprise, ensuite, par Musehold, Spiess, Wethlo.

La *photographie du larynx*, tentée par Czermack, perfectionnée par French, qui a présenté des épreuves laryngées au Congrès international de médecine de Berlin, en 1890, a été combinée avec la stroboscopie de Musehold.

La *radiographie*, bien qu'elle n'ait fait que confirmer jusqu'ici les données acquises par d'autres méthodes, serait, d'après l'auteur, un



précieux mode d'examen, principalement quand l'appareil vocal est atteint de troubles fonctionnels d'une origine douteuse.

La *laryngographie* permettrait d'enregistrer fidèlement les déplacements du larynx pendant l'émission de la voix. Barth cite à ce propos les appareils de Zwaardemaker, de Gutzman et Flatau, de Krzywicki, de Zünd-Burguet.

Avec les différents procédés d'examen mentionnés plus haut, on pourrait étudier très exactement la position des cordes vocales inférieures pendant la phonation. L'auteur utilise à ce sujet les excellents travaux de Gutzmann, de Flatau et de Marbe, les vibrations de ces mêmes cordes vocales dont les schémas de Musehold et de Nagel reproduisent assez bien le mécanisme. Puis il aborde la question, assez difficile, des *changements de ton et du point mort* de Karl Ludwig Merkel. Il mentionne ensuite les intéressantes recherches de Rethi et de Neumayer sur la *résistance dynamométrique à l'écartement* que peuvent réaliser les cordes vocales inférieures, accolées pendant l'effort, les quintes de toux, etc.

Étant donné le plan encyclopédique adopté par l'auteur, celui-ci a dû se contenter des données classiques sur le *registre de la voix* et sur l'importante question, non encore complètement résolue, de la voix de poitrine et de la voix de tête. Comme le dit Barth, c'est par un chemin semé d'erreurs qu'on est arrivé, peu à peu, à une vérité approximative et, à ce propos, il signale les hypothèses plus ou moins fautives de Dodart, Cyrille, Liskovius, Mayer, Geoffroy Saint-Hilaire, Gottfried, Weber, Savart, Bennati, Malgaigne, Colombat, Cagniard-Latour, Lehfeld, etc. J. Müller, le célèbre physiologiste allemand, fit faire enfin à l'étude de ce phénomène des progrès décisifs et ses affirmations furent confirmées par Du Bois Raymond, par Katzenstein et plus récemment par les vivisections de Jörgen Müller et de Fischer. Barth a consacré une série de petits paragraphes à la voix moyenne, à la voix de basse, à la voix aiguë. Par l'examen stroboscopique on pourrait se rendre, dit-il, un compte exact de la forme et du mode de vibrations des cordes vocales pendant ces diverses émissions sonores, et il signale à ce propos, les recherches d'Oertel, de Koschla-koff, de Rethi surtout qui a étudié le sujet avec beaucoup de soin.

Dans un chapitre des plus curieux, Barth a étudié *l'évolution* des actes phonatoires dans les différents âges. A propos de la cause des premiers cris des nouveau-nés. Michelet et Kant se seraient répandus à ce propos en considérations métaphysiques d'une creuse profondeur. Le nouveau-né crierait non pas par une impression de douleur ou même de gêne au contact de l'air extérieur, puisque sa peau est très peu sensible, même aux excitations électriques, mais par suite d'un simple réflexe respiratoire, qui permet au poumon, qui forme à la naissance un bloc solide, de se déplisser avec le maximum d'efficacité. Le cri du nouveau-né aurait de 440 à 594 vibrations par seconde, c'est-à-dire oscillerait entre deux octaves, et la voyelle prédominante paraîtrait être certainement a<sup>1</sup> combiné avec e et avec o; oe semble être excep-

1. D'après les tracés du phonographe.

tionnel. Parfois certaines consonnes s'y ajouteraient, par exemple *n*, d'où *na-a*. Il s'y mêle aussi des bruits de frottement et de roulement qui sont intraduisibles. Jusqu'à la cinquième semaine, le cri du nouveau-né ne serait qu'un simple réflexe respiratoire, très utile au poumon ; aussi les accoucheurs recommandent-ils de faire crier l'enfant qui ne le fait pas assez. A partir de cette date, il s'y ajouterait un élément émotif ; à ce moment, l'enfant a aussi d'autres gestes indiquant son « état d'âme », car il commence à balbutier et à agiter ses petits membres avec une intention obscure. Ce balbutiement contient des voyelles d'abord très douces, puis de plus en plus dures quand l'enfant est contrarié. D'abord réflexe, ce balbutiement devient peu à peu volontaire ; peu à peu aussi il s'y joint l'imitation des bruits extérieurs, ceux émis par l'entourage, par un chien, par une horloge, etc., et insensiblement, la parole proprement dite, fait son apparition. On a remarqué que les petits enfants bien doués au point de vue musical apprennent à chanter avant d'apprendre à parler et leurs paroles sont empreintes d'un timbre musical évident. Peyer a démontré que les premières intonations de ce genre ne commencent qu'à l'âge de neuf mois (à ce moment, sa petite fille se mit à chanter sur le même ton qu'on jouait sur le piano).

Engel, Garbini et plusieurs autres ont examiné au point de vue acoustique et musical la voix des enfants de 2 à 5 ans et ils ont constaté que celle-ci allait d'une octave et demie à deux octaves. Les petites filles semblaient plus développées à ce point de vue que les petits garçons, ce qui ne doit point étonner, puisque le sexe féminin est aux premiers âges de la vie manifestement en avance sur le sexe masculin.

Le seconde enfance a été bien étudiée au point de vue vocal, comme on le sait, par Vierordt, Paulsen, Flatau et Gutzmann ; ils ont pu reconnaître que la voix des garçons est de deux tons plus basse que celle des filles. La question de la mue de la voix est bien exposée. Nous recommandons également la lecture du chapitre consacré à la *voix de l'adulte*. Barth s'est servi, à ce propos, du tableau graphique, si instructif, de Stokhausen-Spiess, pour montrer la différence des voix et la portée de celles-ci.

Si, pendant la vieillesse la voix, en général, se casse et s'éteint, certains sujets conserveraient longtemps leur pouvoir vocal. Ce fut le cas de Rubin et de Lablache, de Frantz Betz, d'Amélie Joachim, de Lilli Lehmann. Cependant, en général (chez la femme à partir du retour d'âge), les sons élevés deviennent à un âge avancé plus criards, moins veloutés. Les sons sont moins éclatants parce que la pression thoracique est moins élevée ; ils sont moins harmonieux parce que les cordes vocales sont moins élastiques et en partie atrophiées.

Le larynx étant en développement synchronique avec celui du testicule, la castration lui conserve un type infantile. Employés déjà comme chanteurs dès l'antiquité, les eunuques jouèrent un rôle important dans les opéras italiens des *xvii<sup>e</sup>* et *xviii<sup>e</sup>* siècles. Farinelli, Senesino, Monzuoli, Marchesi, Valuti obtinrent un succès triomphal. La

voix des jeunes filles, ovariectomisées pour différents motifs pathologiques, semble moins différente des sujets adultes de leur sexe que cela a lieu pour l'homme, et ceci s'explique, puisque la transformation de la voix après la mue est ici beaucoup moins profonde.

La part qui revient dans la phonation aux *cavités sus-laryngiennes* est assez bien connue maintenant grâce aux très nombreuses recherches qui ont eu lieu sur ce sujet. La radiographie a complété, sur des points secondaires, les résultats, déjà si probants, obtenus avec les méthodes graphiques. Le lecteur trouvera dans le présent ouvrage un bon exposé des progrès accomplis par Passavant, Helmholtz, Gutzmann, Bukoftzer, G. Vogel, Barth, Flatau, Hellat, Spiess, Posthumus, Meyjes, etc. La *phonation* proprement dite, que l'auteur avait en partie abordée dans de précédents travaux, est exposée ici d'une façon très complète et très intéressante; mais si les travaux de Donders, Helmholtz, Grossmann, Heimann Formant sont longuement cités à propos des questions acoustiques que soulève le mode de production des voyelles et des consonnes, Barth a le tort de passer complètement sous silence ceux du Français, Marage. L'écrivain donne des renseignements assez courts sur la voix de tête, sur la voix de fausset, etc., au point de vue musical; mais ici ces questions ne prennent ainsi qu'une importance accessoire. Il en était de même du trémolo, de la voix inspiratoire, de la voix de poitrine de l'orateur. L'auteur a complètement négligé de traiter de l'adaptation de la voix à la distance où celle-ci doit être parlée et cependant, c'est un point de grande importance, comme Bonnier l'a démontré.

Les *centres corticaux de la phonation* et du chant ont été étudiés par Broca, par Krause, par Semon et Horsley, Risien, Russel, Onodi, Katzenstein. Malgré l'intérêt et la valeur de ces recherches, on n'est pas arrivé à des résultats définitifs, d'autant plus que les localisations, dans le sens de l'école de la Salpêtrière, sont fortement combattues aujourd'hui. L'auteur ne fait que rapporter les conclusions des différents observateurs sans en discuter l'exactitude. Il signale l'influence du grand sympathique sur la voix d'après Onodi et Broekaert, rappelant que Schutze a mis en doute leurs affirmations. (A suivre.)

C. CHAUVEAU.

## II. — A quoi servent les rayons de Röntgen en rhinolaryngologie, par le prof. BÜRGER (rapport au premier Congrès de rhino-laryngologie à Vienne), Wiesbaden, chez Bergmann.

Faute de temps nous n'avons pas pu jusqu'ici faire connaître aux lecteurs de ces Archives le très important et très intéressant travail du prof. Bürger sur l'utilisation des rayons X en rhino-laryngologie. Nous avons profité d'un peu de loisir pour en donner une analyse que nous nous sommes efforcé de faire aussi claire et aussi complète que possible. Il résulte des recherches de l'auteur que, contrairement aux affirmations pessimistes, un moment très nombreuses, la nouvelle méthode d'investigation est vraiment avantageuse pour

le spécialiste d'autant plus, qu'au cours de ces dernières années, des progrès très considérables ont été accomplis dans cette direction. Ainsi se trouvent justifiés les longs efforts de Macintyre, de Mignon, de Scheier surtout, dont l'optimisme a eu finalement raison d'un esprit de dénigrement, en somme peu justifié. Les échecs allégués tenaient en réalité au peu de puissance du premier outillage et aussi au manque de technique des observateurs, car il faut un apprentissage assez long et assez délicat pour interpréter les images obtenues avec la photographie ou avec l'écran phosphorescent. On doit savoir aussi faire varier ingénieusement l'incidence des rayons de Röntgen, pour se débarrasser d'ombres gênantes; enfin il faut avant tout connaître à fond l'anatomie de la région à examiner.

L'écrivain, pour plus de clarté, a divisé sa monographie en chapitres distincts, suivant la nature des matières à traiter et nous n'avons pas mieux à faire que de suivre son exemple.

*Embryologie.* — Les rayons X peuvent fournir des renseignements intéressants sur le mode d'apparition de petits foyers d'ossification dans les cartilages laryngés du fœtus (voir l'étude de Scheier dans le traité de pathologie de Bouchard).

*Anatomie.* — Le nouveau mode d'examen a révélé des particularités intéressantes sur l'angiologie de notre domaine rhinolaryngé. Guilloz et Jacques (*Revue médicale de l'Est*, 16 janvier 1897), en injectant de la craie et du vermillon dans la carotide primitive, ont obtenu des images magnifiques, beaucoup plus détaillées que celles que donne la dissection. Destot (*Arch. int. de laryng.*, 1896, etc.) a pu démontrer que les artères thyroïdiennes s'anastomosaient avec les artères trachéales. Même anastomose entre les artères laryngées et les artères thyroïdiennes. Ces dernières ne sont donc pas terminales et indépendantes comme l'avaient affirmé Hyrtl et Anna Begonne, et l'opinion contraire de Cruveilhier et de Sappey se trouve confirmée. Goldmann (Congrès des laryngologistes du sud de l'Allemagne, 1904) est arrivé aux mêmes conclusions que Destot. Scheier a pu étudier la circulation du larynx et de la langue dans ses plus fines ramifications en injectant dans la carotide de la teinture d'iode.

Glover (Radiographie des cavités crâniennes. *Arch. int. de laryng.*, 1897, p. 713), Reynier (Recherches d'anatomie chirurgicale au moyen de la radiographie. *Rev. hebdomadaire de laryng.*, 1898), Brühl (Radiographie der Höhle in Ohr und Nase. *Arch. f. Ohrenheilk.*, 1899, XLVI, p. 117) ont étudié, comme on le sait, avec succès, les sinus du crâne du cadavre au moyen de la radiographie. Le dernier de ces auteurs remplissait ces cavités avec du mercure.

Blake a étudié radiographiquement le rapport des ramifications bronchiques avec le thorax (*Lancet*, 1899) après durcissement préalable à la formaline des artères et remplissage des bronches avec un liquide métallique. Schrötter a reproduit dans son ouvrage les belles images radiographiques de Stegmann qui avait rempli aussi les tuyaux bronchiques avec un liquide métallique (Congrès des

laryngologistes du sud de l'Allemagne, 1906). Bécclère (le thorax *in* traité de Bouchard, Paris, 1904) a fixé la hauteur et le siège de la bifurcation des bronches grâce aux rayons de Röntgen.

On connaît trop les belles recherches de Scheier sur l'ossification du larynx (*Arch. int. de laryng.*, 1898, et *Arch. f. mik. Anal.*, 1901) pour qu'il soit nécessaire d'y insister ici. Les résultats obtenus par cet auteur ont été confirmés par les recherches de Ruault et de Mignon (voir l'article radiographie du traité de médecine de Bouchard<sup>1</sup>, Paris, 1904).

Mignon, grâce aux rayons X, a pu exactement fixer la situation du larynx par rapport à la colonne vertébrale. Or sur le cadavre il y a déplacement à cause de la disparition du tonus musculaire. Le bord supérieur du cartilage thyroïde serait, sur le vivant, placé au niveau de la 5<sup>e</sup> vertèbre cervicale, le cricoïde correspondrait au bord inférieur de cette vertèbre et à la 6<sup>e</sup> vertèbre cervicale.

Des anomalies ont pu être décelées par la nouvelle méthode d'examen. Ainsi Eykmann a découvert, chez un individu vivant, une ossification du ligament stylo-hyoïdien, réalisant l'état anatomique que l'on retrouve chez des vertébrés inférieurs. Cryer a pu révéler par un radiogramme, l'obliquité de l'os maxillaire inférieur, à la suite d'ankylose de la mâchoire. Enfin, un grand nombre d'exemples de côtes cervicales ont été signalées récemment grâce à la radiographie. Or on ne se doutait nullement jusqu'ici de la fréquence de cette malformation. Tilmann (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, 1893) a pu en recueillir dans la littérature médicale 23 cas ainsi trouvés sur le vivant. Signalons à ce point de vue les faits de Masse, Grisson, Kiderlen, Lauterbach, Ranzi, Beck, Gordon, Garré, Meyerowitz, Seiffer, W. Krause, Jordan, Walther, Nickol, etc. Or ces côtes cervicales peuvent, en comprimant les nerfs du plexus brachial et les vaisseaux sous-claviers, amener des troubles importants, dont, sans les rayons de Röntgen, la cause serait bien difficile à diagnostiquer.

*Physiologie.* — Si la radiographie ne doit point avoir la prétention de remplacer les anciens procédés de recherches, notamment les procédés d'enregistrement graphique, elle a pu confirmer les résultats obtenus autrement et y ajouter des faits, secondaires sans doute, mais non dénués d'importance. Ainsi, au point de vue de la respiration, on a pu très facilement (voir Scheier) observer les déplacements inspiratoires et expiratoires du diaphragme dans les types abdominal, costo-supérieur, costo-inférieur. Hollzknecht et Hofbauer ont pu constater qu'il ne se déplace guère dans les modes purement costaux. Glover s'en sert couramment au conservatoire de Paris pour montrer aux élèves le mécanisme respiratoire. Ni la pneumographie, ni la spirométrie ne donneraient, suivant lui, des résultats aussi complets que ceux fournis par les rayons X. Il a pu faire une

1. Taptas a pu, grâce à la radiographie, étudier l'ossification du larynx d'un eunuque âgé de 43 ans. Scheier chez un hermaphrodite, état sexuel dont l'existence avait été révélée par les rayons X, a pu découvrir un point d'ossification dans le cartilage thyroïde.



étude nouvelle de la respiration vocale grâce à la nouvelle méthode (Société d'otologie, 1907).

On a pu récemment révéler ainsi la cause de graves troubles fonctionnels de la voix, du parler, du chant; Zwaardemaker a étudié le mode d'émission des consonnantes m, n, ng. Mais en définitive la radiographie n'a pas révélé encore de faits réellement nouveaux (Flatau). Cependant les travaux de Barth et de Grünmach ont fourni des photogrammes très démonstratifs du mode de production des vocales et des diptongues. Il est nécessaire, il est vrai, dans ces sortes de recherches, de fixer des plaquettes métalliques en certains points et de s'en servir de points de repère et on peut se demander si on ne trouble pas ainsi le fonctionnement normal. Parfois certaines particularités anatomiques telles que l'ossification des cartilages laryngés, permet de se passer de ces artifices (Moeller et Fischer) et d'examiner avec grande exactitude tous les déplacements du larynx pendant la phonation et le chant.

La déglutition avait été étudiée par Scheier, puis par Mendelsohn et Gutzmann, avec des morceaux de viandes recouverts de bismuth<sup>1</sup>. Mais les études les plus approfondies en ce sens ont été faites par Eykman (*Arch. f. gesammte. Physiologie*, 1903) qui a découvert que l'opercule épiglottique ne quittait pas la base de la langue et qu'il ne fermait pas l'orifice laryngé supérieur comme un couvercle. Bürger loue avec raison cet auteur de l'ingéniosité avec laquelle il a su surmonter des difficultés expérimentales considérables. Eykman a étudié aussi le mouvement des organes du cou dans l'effort, l'inclinaison de la tête, etc. Quand celle-ci penche en avant, la racine de la langue s'approcherait beaucoup de la paroi postérieure du pharynx contre laquelle viendrait s'appuyer l'épiglotte.

*Corps étrangers.* — C'est là le triomphe de la radiographie. Cependant le miroir, la palpation digitale ou avec le stylet avaient donné dans le domaine de notre spécialité des résultats si perfectionnés que l'examen aux rayons X a paru superflu à beaucoup de bons esprits. Mais cette conception aprioristique n'était pas en réalité très exacte. Ceci résulte des travaux fort intéressants sur le sujet d'observateurs tels que Scheier, Mignon, Moure et Aubaré, Gellé, de la Camp, Thost, Lambertz, Boval, Marcus, Choiseul, qui ont montré que grâce aux rayons X, on avait pu, par exemple à la suite de tentatives de suicide, de meurtre, etc., retrouver dans la tête ou le cou des balles de revolver placées dans des situations anormales que n'avaient pu préciser les autres moyens d'investigation.

Si la rhinoscopie permet le plus souvent de retrouver les corps étrangers du nez, il n'en est pas toujours ainsi (voir cas de Spiess). La radiographie a fait retrouver dans l'antre d'Highmore des canules alvéolaires (Macintyre, Cheatle, Milligan, Segond), des canules lacrymales (Flatau, Monnier), des extrémités d'instruments piquants (Braden-Kyle et Thorey).

Ferreri a découvert dans le cavum un bout d'ambre d'une pipe, grâce

1. C'est un métal, il donne donc une ombre convenable.

aux rayons X. Les morceaux de dentiers ou des dentiers entiers avalés par mégarde à la suite d'une chute (cas d'Eid), d'une crise nerveuse, du sommeil découverts ainsi, ne comptent plus actuellement, tant ils sont nombreux. Il en est de même des esquilles osseuses des aliments fixés en un point déclive du pharynx ou dans l'œsophage. Bürger a réuni 220 cas de corps étrangers des premières voies digestives diagnostiqués par la radiographie. Actuellement, ils seraient certainement beaucoup plus nombreux. Les pièces de monnaies s'arrêtent fréquemment, comme on le sait, dans le conduit œsophagien. Guisez, dans son *Traité des maladies œsophagiennes*, a signalé d'assez fréquents échecs avec les rayons X, le corps étranger pouvant être mal localisé ou caché par les ombres des os voisins. Actuellement, par l'éclairage oblique et des modes plus puissants de produire les rayons X, on surmonte mieux les précédentes difficultés et Jackson a montré, qu'en définitive, les échecs, avec une bonne technique, doivent devenir de plus en plus rares à moins que la nature du corps étranger (morceau de pain, de viande) échappe à la nouvelle méthode de recherche, ceci dits sans vouloir amoindrir la grande valeur de l'œsophagoscopie si bien mise en lumière par Guisez. La radiographie peut du reste permettre de suivre les déplacements du corps étranger dans l'estomac, puis dans l'intestin (cas de Blondiau, Hennecart, Bert et Maurice, Hochenegg). Elle révèle la présence d'objets parfaitement tolérés par l'organisme (cas de Sébilleau et Lombard, Siebenmann, Marsch, Freund, Macintyre, Santi, etc.).

Certains anévrysmes de l'aorte ont été révélés par le nouveau procédé d'examen (Rosenberg) et on a pu ainsi éliminer l'idée d'un corps étranger de l'œsophage. Enfin en révélant la situation et l'orientation dudit corps étranger, la radiographie permet de choisir d'emblée l'œsophagoscopie qui convient; comme le fait remarquer Bürger; ici œsophagoscopie et radiographie doivent être alliées et non ennemies. 26 auteurs ont pu, grâce aux rayons X, extraire ou pousser dans l'estomac des corps étrangers de l'œsophage. Ce sont Perzo, Vesco, Raw, Blondiau, Rhodes, Wright, Bilhaut, Colvin, Aller, Hamilton, Timmins, Martin, Delatour, Henrard, Beck, Bayley, Macintyre, Grünberg. Traver, Bilhaut, Scannel, Aubin, Pastour se sont contentés de repousser le corps étranger dans l'estomac.

Pour les corps étrangers du larynx, la radiographie ne serait guère utile que quand il s'agit de très jeunes enfants très turbulents ou de vive réaction inflammatoire pouvant masquer l'objet du délit par la tuméfaction des parties molles (cas de Garel, Richard, Hoppe-Manasse, Kröenberg, Jacques, Pohl, Glas, Singer, Forn et Cisneros, Paterson, Nicolai, Bergonié). Même chez l'adulte, les rayons X peuvent rendre parfois des services. Aussi Walker-Downie a pu retrouver ainsi deux épingles enfoncées profondément dans les parties molles et que le laryngoscope n'avait pu faire découvrir. Schmidt a trouvé masqué par un boursoufflement de la région ary-ténoïde, une pointe de vertèbre de lapin qu'il put facilement enlever. D'autres fois, la radiographie échoue où la palpation ou le miroir réussissent (cas de Canepale, de Zia Nouri, de Chiari).

Les corps étrangers de la trachée sont rarement recherchés à l'aide des rayons X. Bürger cite 10 cas où la nouvelle méthode réussit<sup>1</sup> et 3 cas où elle échoua (Walker Downie, Boulay et Gasne, Schrötter). Il faut éviter de confondre l'ombre d'un corps étranger trachéal avec celle d'un corps étranger œsophagien, erreur dont Guisez a cité un exemple ; avec une bonne incidence, on évitera cette faute. Avec la radiographie, on peut rectifier une mauvaise position de la canule intratrachéale (Macintyre).

Si les corps étrangers de la trachée sont rarement recherchés par la skakiographie, celle-ci est par contre très usitée dans les cas de corps étrangers des bronches ou des poumons. Bürger dans sa statistique cite 107 cas où elle fut employée en pareille occurrence ; 62 fois il s'agissait d'objets métalliques, une fois d'aiguille avec tête en verre (Courmont), une fois d'une canule trachéale (Coolidge), 3 fois de cailloux en silex, une fois de morceaux de verre, 4 fois de boutons, une fois d'un débris de râtelier, 2 fois de dents, 2 fois d'esquilles osseuses, plusieurs fois de noyaux de fruit qui souvent donnent des ombres appréciables (cas de Jackson, de Tapia, de Guisez, de Chiari, de Compaired, de Claytor). Il y a assez souvent des échecs, par exemple quand une côte masque par son ombre celle d'un fragment d'os placé dans les bronches. Béclère fait remarquer que dans ce cas le corps étranger semble placé dans un halo plus clair.

Avec la perfection de la technique, les échecs deviendront certainement moins nombreux, mais on échouera probablement toujours dans des cas où le corps étranger des bronches consiste en une écharde de bois. En tout cas, il faudra se défier de l'ombre des gros vaisseaux du thorax près desquels sont situées les bronches. Il semble préférable ici de recourir plutôt à la radioscopie qu'à la radiographie (Caquin). L'auteur insiste sur la technique assez compliquée du mode de recherche des corps étrangers bronchiques. Nous renvoyons à sa monographie pour plus ample détail. Il conseille, du reste, de combiner ensemble la bronchoscopie et la radiographie qui loin de s'exclure doivent se prêter un appui fraternel.

*Examen des sinus de la face.* — Depuis quelques années, grâce à des modes plus puissants d'éclairage, on obtient ce qu'on ne pouvait point faire il y a peu de temps encore. A ce point de vue, le travail de Bürger a un peu vieilli<sup>2</sup>. On peut procéder non plus seulement d'avant en arrière, quand on choisit la direction sagittale, mais d'arrière en avant. Plusieurs observateurs ont choisi la direction transversale.

Les rayons de Röntgen, en montrant l'absence de sinus frontaux par exemple, peuvent éviter des opérations inutiles (Flatau) et aujourd'hui, on ne peut plus professer à ce point de vue le scepticisme de

1. Poli, Jackson, Massei, Ewe, Taptas, Paterson, Macintyre, Guisez, Mount-Bleyer, Downie.

2. Ainsi autrefois Scheier, Mignon, Flatau ne pensaient pas qu'on pût explorer par la radiographie le sinus sphénoïdal. Spiess et Winkler pensaient avoir vaincu les difficultés qui s'y opposaient.

Herzfeld, pourvu qu'on ait recours à une technique perfectionnée. La skakiographie peut guider la sonde exploratrice des sinus (Scheier, Spiess, Winckler, Milligan, Onodi, Weil, Claus) et vérifier si on est en bonne position, chose qu'on ne pouvait que soupçonner à la bonne direction de l'instrument. Dans un cas cité par Schrötter où les os étaient très mous et cariés un sondage maladroit amena dans l'intérieur du crâne et provoqua la mort au bout de cinq semaines. Outre la technique de l'exploration radiographique transversale de la tête, Bürger donne celle de l'exploration sagittale d'une valeur si précieuse recommandée par Beck en 1902. Il cite à ce propos les recherches de Goldmann-Killian, de Coakley, de Caldwell, de Cayer, de Mosher, de Langworthy, d'Albrecht, de Wassermann, etc. Les cellules ethmoïdales antérieures, dit-il, peuvent être décelées ainsi aussi bien que les sinus frontaux, mais il n'en serait pas de même des cellules ethmoïdales postérieures et du sinus sphénoïdal qui apparaîtraient indistincts<sup>1</sup>. D'autre part, on ne saurait pas si le sinus malade renferme du pus ou une tumeur (Friedrich). Ici encore l'illumination de la tête avec la technique habituelle, l'exploration avec le stylet devraient être combinées avec la radiographie, la nouvelle méthode d'examen étant loin d'exclure les procédés anciens.

La méthode skakiographique a été employée dans des régions voisines qui échappent un peu à notre spécialité, telle qu'examen de la fosse turcique dans les cas de néoplasmes (acromégalie), de maladies de dents ou de la mâchoire inférieure, de lésions de la glande thyroïde ou de la colonne vertébrale cervicale, d'altérations morbides des ganglions cervicaux. Nous renvoyons pour toutes ces affections à l'excellent travail de Bürger.

C. CHAUVEAU.

### III. — Description et traitement des maladies de la gorge, par Albert ROSENBERG, de Berlin. Vienne et Leipzig, 1911, chez Alfred Hölder (suite).

Nulle place n'est accordée à l'angine herpétique de Trousseau et Gubler qui, à un moment donné, joua un rôle si important (voir notre Histoire des maladies du pharynx, t. IV). Ceci est un exemple des transformations fondamentales que subit de temps à autre la nosologie. Cette disparition est du reste plus apparente que réelle et en consultant attentivement l'ouvrage de Rosenberg, on trouve, çà et là, des fragments de l'espèce morbide disparue.

Ainsi l'auteur reconnaît par exemple, à propos de l'angine lacunaire, que, lorsque celle-ci est franchement phlegmasique, elle s'accompagne non seulement de symptômes très aigus, propres aux grandes pyraxies, mais encore assez fréquemment d'une éruption herpétique sur les lèvres.

Cette conception de l'angine, considérée comme une maladie générale, proclamée par Bouchard au congrès international de Londres,

1. Ceci n'est plus vrai quand avec de puissants appareils on éclaire sagittalement d'arrière en avant.

acceptée ensuite par Landouzy, est considérée actuellement comme une vérité intangible depuis que l'on connaît l'origine infectieuse de ce processus morbide.

Si des types nosologiques disparaissent, d'autres apparaissent, telle l'*angine lacunaire* qui a succédé à notre vieille angine pultacée française. Bien décrite par B. Fränkel, sa variété aiguë tend de plus en plus à absorber l'amygdalite phlegmoneuse et même la périamygdalite, si magistralement exposée par Lasègue. Celui-ci avait eu le tort de hausser à la dignité d'entité nosologique ce qui n'était en somme qu'une simple complication.

Rosenberg ne décide pas la difficile question de savoir si cette angine lacunaire est due à une infection spécifique, c'est-à-dire, toujours produite par le même microbe, ou bien à une infection banale, c'est-à-dire pouvant être déterminée par n'importe quel microbe pyogène. Il semble bien cependant, que c'est la deuxième de ces alternatives qu'il faille désormais accepter, puisque, dans les abcès métastiques à distance, dans le pus des complications articulaires, on a rencontré tantôt le streptocoque tantôt le pneumocoque, tantôt le staphylocoque ou le colibacille. Il semble même qu'on doive incriminer le bacille de Loeffler qui, au lieu de déterminer de la diphtérie comme d'habitude, se bornerait parfois à léser les cryptes amygdaliennes. Ce fait, bien qu'il soit de démonstration récente, avait été entrevu par les grands cliniciens français du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle et Trousseau entre autres, avait affirmé que le poison diphtérique pouvait, à côté de ses déterminations classiques, produire de simples angines. Avec cette étiologie polybactérienne se pose un problème important que Rosenberg, pas plus que les autres nosologistes contemporains, n'a pu encore résoudre, celle de savoir si certains symptômes, certaine évolution, certaines complications sont plutôt propres à telle ou telle espèce microbienne. C'est probable pourtant si on se rappelle les allures cycliques du pneumocoque, septicémiques du streptocoque, mais il faudra bien du temps pour arriver à des affirmations vraiment nettes et ici encore, étant donné qu'un microbe pyogène, suivant sa virulence très variable, peut engendrer les aspects cliniques les plus divers, on ne pourra certainement pas se livrer à des conclusions trop absolues.

Étant donné que l'angine lacunaire est due à des microbes pyogènes, on pourrait en déduire, *a priori*, qu'elle peut être contagieuse et c'est bien en effet, ce qu'a constaté Lermoyez qui a eu le mérite de mettre ce fait en pleine lumière. Cette notion est acceptée par Rosenberg qui signale aussi les épidémies angineuses, attribuées par les anciens à la constitution épidémique du moment, vieille hypothèse qui cachait un fait très exact. Suivant l'auteur, on le constaterait surtout au moment où l'été fait place à l'automne. Le tableau symptomatique du mal est fort exactement dépeint, avec ses variétés tenant à l'âge, à la constitution, à la topographie des lésions et probablement aussi à la nature et à la virulence variable du microbe. Rosenberg insiste sur le frisson unique, parfois fort violent



ou sur le frissonnement, sur l'élévation habituelle de la température qui peut atteindre 40° et même 41°, sur la courbature et notamment sur la rachialgie, phénomène qui peut être très pénible d'après ce que nous avons observé nous-mêmes chez certains sujets. Après avoir décrit avec beaucoup d'exactitude et même de minutie l'aspect des lacunes amygdaliennes, l'écrivain étudie les complications qui peuvent survenir au cours de l'affection.

La périamygdalite, par le trismus véritable qu'elle détermine, simulerait certains des phénomènes du tétanos ; l'auteur note avec beaucoup de soin, les autres symptômes de la péritonsillite ainsi que le siège variable des abcès qu'elle détermine, sujet sur lequel Moure a fait paraître, en France, un travail important.

Rosenberg mentionne encore parmi les complications possibles de l'otite moyenne, l'angine de Ludwig, la néphrite qu'il a vu survenir chez un malade à chaque attaque nouvelle du mal (l'albuminurie se montrait pendant 8 à 14 jours), le purpura, la pyohémie, la septicémie, quand le microbe pyogène envahit le sang, l'endocardite<sup>1</sup>, la myocardite, la péricardite, la pleurésie<sup>2</sup>. L'auteur insiste sur ce fait, bien mis en lumière chez nous de longue date, par Trousseau puis par Lasègue, des rapports étroits qui existent entre certains organes et le rhumatisme articulaire aigu.

Ce fait qu'il s'agit généralement de sujets adultes, que la réaction symptomatique est fort vive<sup>3</sup>, qu'il existe des bouchons lacunaires qu'on arrive à discerner même quand ils tendent à se confondre et à former une plaque unique, que l'exsudat se laisse détacher sans excoriation de la muqueuse, différencierait assez nettement l'angine lacunaire de la diphtérie, qui s'accompagnerait beaucoup plus fréquemment de tuméfaction ganglionnaire, signe différentiel sur lequel Bretonneau puis Trousseau ont beaucoup insisté chez nous, mais qui n'a pas la valeur absolue qu'on lui a attribuée.

En somme, dans les cas douteux, il faudra se résigner à l'examen bactériologique. Malgré l'intensité de la réaction symptomatique et la possibilité de certaines complications, Rosenberg déclare le pronostic tout à fait favorable, imitant ainsi l'optimisme de Trousseau dans ses cliniques, lorsqu'il parle du traitement. A ce point de vue l'auteur recommande les enveloppements glacés et comme médicament, en première ligne, la quinine, puis les préparations salicylées. La glycérine iodée en badigeonnage ferait souvent avorter le mal.

Le chapitre consacré à l'*abcès rétropharyngien* est assez court et

1. Celle-ci mériterait mieux qu'une simple mention. On sait maintenant, grâce aux recherches de beaucoup d'observateurs, que les malformations des orifices mitraux et même aortiques ont cette origine en dehors de toute attaque de rhumatisme.

2. L'angine qui est souvent l'avant-coureur des déterminations articulaires peut donc déterminer toutes les manifestations rhumatismales, qu'il y ait ou non arthrite.

3. Gubler avait allégué ce fait pour séparer son angine herpétique de l'angine diphtérique.

l'auteur comme d'habitude, s'abstient de toute mention historique. Nous ne saurions approuver cette négligence qui tend à se répandre. C'est d'abord une ingratitude envers nos devanciers, auxquels nous devons en grande partie le peu que nous savons, et c'est ensuite se priver d'un moyen très aisé d'insister sur certaines particularités qui se fixent par ce moyen mieux dans la mémoire du lecteur. L'espace gagné ainsi est, au fond, bien peu de chose, si on s'en tient à la brièveté indispensable dans ces sortes de mentions et si on se contente, dans les cas d'intérêt plus secondaire, de notes à la fin des pages.

Mêmes remarques pour l'*amygdalite linguale* et pour l'*angine de Vincent*. L'*angine érysipélateuse*, si fréquente et si grave dans nos hôpitaux parisiens, vers le milieu du xix<sup>e</sup> siècle, est bien déchue de son importance depuis qu'une meilleure hygiène prédomine dans les établissements nosocomiaux. Rosenberg confond avec cette entité morbide l'*angine phlegmoneuse de Sénator* parce que, dit-il, il est impossible actuellement de différencier le microbe de Fehleisen du streptocoque. Quelques lignes permettent à l'auteur de tracer du mal une esquisse sommaire, mais en somme suffisante.

En France et aussi en Allemagne, on a, à diverses reprises, étudié avec beaucoup d'intérêt l'apparition possible de diverses affections cutanées sur les muqueuses. Rosenberg consacre quelques mots à l'*herpès* du buccopharynx pouvant tenir à un zona ou à une répercussion de troubles utéro-ovariens sur les voies digestives supérieures, au *pemphigus* que Moure en France a si bien décrit dans ses leçons cliniques, à l'*urticaire*, à l'*ectyma exsudatif* multiforme, au lichen ruber planus, au *psoriasis*, à la *sclérodémie* et enfin aux *intoxications médicamenteuses*.

L'écrivain caractérise ensuite rapidement les diverses *angines secondaires* (varicelle, variole, rougeole, rubéole, trichine, charbon, morve, dothiénenterie, etc.), et cette brièveté est d'autant plus acceptable que les déterminations du côté du bucco-pharynx font ici en réalité partie d'un complexe symptomatique dont il est impossible de les détacher. Il ne fait une exception que pour la scarlatine parce que les travaux les plus récents tendent de plus en plus à mettre au premier rang les troubles bucco-pharyngés de cette pyrexie exanthématique. L'auteur se borne du reste à signaler brièvement la scarlatine sans éruption, l'*angine scarlatineuse phlegmoneuse* et l'*angine scarlatineuse diphtérique* à évolution plus ou moins ulcéreuse et épidémique. Bien des points intéressants ont été forcément négligés dans cette description sommaire; mais il ne faut pas oublier qu'ici encore le lecteur ne peut exiger d'un ouvrage consacré aux maladies de la gorge, les détails qu'il est en droit de chercher dans une monographie par exemple sur la scarlatine.

Rosenberg s'est occupé à diverses reprises de la *syphilis pharyngée*, dont il donne une description excellente. Il déclare que l'accident primitif, tout en étant rare, n'est pas aussi exceptionnel qu'on l'a dit. Comme Fournier et Ricord, il insiste sur la fréquence extrême des accidents secondaires de la vérole. Ceux-ci se rencon-

treraient souvent et pourraient constituer le seul symptôme d'une syphilis inaperçue. Il décrit sous le nom de condylome plat et large la plaque muqueuse de nos auteurs français. Il signale leur existence presque constante à la racine de la langue et aux tonsilles palatines quand elles manquent autre part. Il étudie avec soin les lésions tertiaires du voile et aussi du cavum à la hauteur des deux ou trois premières vertèbres, dans la paroi postérieure du naso-pharynx on trouverait fréquemment une ulcération plus ou moins volumineuse, dit Rosenberg, dont il est bon de rechercher la présence à l'aide de la rhinoscopie postérieure. J'ai pu maintes fois faire la même remarque que l'auteur allemand quand je fréquentais le service du Dr Du Castel à l'hôpital Saint-Louis. Les difficultés du diagnostic de ces lésions spécifiques du pharynx sont fort bien exposées par l'écrivain. A la période secondaire, il recommande le mercure, surtout sous la forme de frictions et aussi en injections hypodermiques. S'il s'agit de jeunes enfants, on se contentera de bains de sublimé (20 litres d'eau pour 19,50 de sublimé). A la période tertiaire, l'iodure de potassium donnerait les meilleurs résultats.

Tout en acceptant le 606 d'Ehrlich et en admettant qu'il s'agit d'un médicament d'efficacité souvent merveilleuse, Rosenberg dit que pour les lésions syphilitiques, de la gorge notamment, il faut laisser le dernier mot à une expérience plus prolongée.

Suivant lui l'avantage principal des cautérisations locales serait de produire une escharre superficielle qui protège les lésions contre le contact immédiat des aliments. Elles hâteraient ainsi positivement la guérison. On combattrait les synéchies par la dilatation progressive en se servant au besoin du bistouri et de la galvanocaustique comme adjuvant. Mais il ne faudrait pas oublier que la récurrence de ces sténoses est pour ainsi dire fatale.

D'après Rosenberg qui s'appuie sur les travaux les plus récents la *tuberculose* serait rare au pharynx. Même aux amygdales, on ne la rencontrerait que dans cinq pour cent des cas de phymatose et cependant les lacunes offriraient aux bacilles déglutis une disposition architecturale très favorable par sa conformation caverneuse.

Mais il ne faudrait pas oublier que, bien des fois, le microbe passe à travers les tonsilles sans y déterminer aucune lésion apparente pour être transporté par le torrent sanguin dans les poumons. D'autrefois l'infection irait à ces derniers par la voie lymphatique ainsi que l'ont démontré les recherches de Boulay et Heckel que l'auteur allemand ne cite pas. Enfin parfois des lésions tuberculeuses des amygdales se cantonnant aux lacunes ne détermineraient aucune réaction morbide et passeraient forcément inaperçues. Dans les cas de tuberculose pharyngée observés par l'écrivain, les tonsilles étaient toujours intéressées. Quoi qu'il en soit, les altérations du pharynx d'origine phymateuse seraient le plus souvent, dit Rosenberg, nettement secondaires et ceci est un peu contradictoire avec les idées soutenues par Lermoyez et Dieulafoy en France. Concomitamment avec cette tuberculose amygdalienne, on pourrait voir des lésions

identiques sur le pilier postérieur, le voile, l'amygdale linguale et le cavum. Dans 2 1/2 pour cent des cas les végétations adénoïdes contiendraient des nodules tuberculeux. La proportion que j'ai trouvée est un peu plus forte que celle indiquée par Rosenberg, mais là aussi il y a des séries cliniques qui modifient les résultats obtenus par les auteurs. Souvent il y aurait des déterminations buccales en même temps que pharyngées. Les hommes, dit l'auteur, seraient plus pris que les femmes et l'âge de prédilection serait entre 20 et 30 ans, parfois les enfants seraient atteints. Rosenberg aurait observé plusieurs fois ce fait exceptionnel. Le tableau symptomatique au point de vue subjectif et objectif est tracé avec soin mais sans détails nouveaux car le Français Isambert a laissé bien peu de chose à faire à ses successeurs. L'écrivain allemand avoue son septicisme quant aux résultats d'un traitement général ou local et les faits sont là pour justifier son pessimisme. Cependant une fois il a pu constater la cicatrisation des ulcères tuberculeux.

Rosenberg admet que quelquefois le *lupus* peut être primitif dans la gorge bien que ce soit là un fait exceptionnel. Il ne confond pas cette tuberculose atténuée avec la tuberculose habituelle du pharynx, parce que, dit-il, ce sont cliniquement des affections fort différentes.

Il donne une description saisissante, quoique courte, de la *lèpre* du pharynx, mais comme cette affection est des plus rares en France nous n'insisterons pas. Pour la raison contraire, nous signalerons le chapitre concernant la *diphthérie pharyngée* que l'auteur a exposée d'une façon magistrale. Très dangereuse elle tuait autrefois, dit-il, plus de 42.000 personnes chaque année dans le royaume de Prusse. Aujourd'hui la mortalité est beaucoup moindre grâce à la vulgarisation du sérum. Essentiellement endémique elle ne s'étendrait jamais complètement dans les localités qu'elle a envahies. Les variétés de bacille de Lœfler seraient assez nombreuses au point de vue morphologique et physiologique, la virulence étant surtout essentiellement variable. Il vivrait souvent en saprophyte sans aucun phénomène pouvant révéler sa présence. Cet état saprophytique se produirait aussi souvent à la suite d'une attaque de diphthérie et le bacille de Lœfler persisterait longtemps dans la gorge et le nez après l'extinction d'une angine diphthérique, ce qui expliquerait certaines rechutes. Ce microbe constituerait fréquemment une infection mixte en s'associant au streptocoque (diphthérie septicémique); mais on ne le trouverait pas dans l'angine scarlatineuse dite diphthérique qui serait tout simplement une angine nécrosante due au streptocoque. Il contaminerait souvent des sujets sans réaction morbide et ces sujets sains en apparence seraient ensuite des excellents transmetteurs du mal. Du reste pour que le bacille s'implante sur le pharynx, il faudrait l'existence antérieure d'une solution de continuité telle qu'érosion, gerçure causant une prédisposition locale à l'infection. Rosenberg croit aussi que l'affaiblissement de l'organisme, quel qu'il soit, joue un rôle très important dans la

réceptivité diphtérique. Les complications sont bien exposées, notamment les paralysies dont la principale, par les dangers mortels qu'elle entraîne, est celle du cœur, les néphrites et le rhumatisme diphtérique infectieux seraient assez rare. Le diagnostic ne devrait pas être considéré comme difficile quand on procède à un examen minutieux de la gorge, et du reste, dans les cas douteux on a l'examen bactériologique.

Après l'excellent et si complet article de Mikulicz sur les *néoplasmes pharyngiens* paru dans le *Heymann's Handbuch*, Rosenberg a trouvé moyen de dire des choses intéressantes sur les tumeurs de cet organe qui sont encore trop peu connus de la généralité des médecins. L'auteur a consacré aussi quelques lignes aux mycoses, aux hémorragies et aux troubles purement nerveux de la gorge.

C. CHAUYEAU.

**IV. — Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures**, publié sous la direction des Drs KATZ, PREYSING et BLUMENFELD. Würtzbourg, 1911, chez Kurt Kabitzsch (*suite*).

A côté du lupus franchement tuberculeux il y a, comme on le sait, des affections qualifiées aussi de lupiques mais qui semblent s'en distinguer au point de vue anatomo-pathologique. C'est d'abord le *lupus cancéreux* (lupus-carcinome de Langenbeck, sur lequel Hexheimer (*Ergebnisse der Allgemeine Pathologie*, vol. VII) est revenu en 1900 et qui semble se développer au niveau de vieux lupus tuberculeux principalement dans ses foyers cicatriciels. Bien qu'assez rare, cette variété n'est pas exceptionnelle puisque Barques (*Annales de dermatologie*, 1910) a pu en réunir 164 cas dont 22 siégeaient sur le nez. Marassovich (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, vol. 104, 1910), sur 58 carcinomes de la face, en cite 4 cas développés sur des lupus tuberculeux du nez. Sur les 40 cas de carcinome du nez, Bonde (*Arch. f. klin. Chirurgie*, vol. 36) en signale un cas s'étant montré sur un terrain lupique, Seifert a vu deux faits de ce genre, Zweig (*Arch. f. Dermat.*, vol. 102) six. Bien que l'acide carbonique congelé ait donné des résultats favorables, Seifert conseille pour plus de sûreté l'excision suivie de cautérisation au chlorure de zinc ou à l'acide arsénieux (Walker, Gerber).

La nature tuberculeuse du *lupus pernio* a été niée par Zieler (*Arch. f. Dermat.*, vol. 94 et *Münch. med. Woch.*, 1910), par Kühlmann (*Arch. f. Dermat.*, vol. 100) et par Kreibisch (*Arch. f. Dermat.*, vol. 102) et affirmée par Bogolepow (*Journal russe de dermatologie et de maladies vénériennes*, vol. XIX). Pour éviter toute confusion avec le lupus proprement dit, Zieler a appelé cette affection granulome-pernio et Kreibich lymphogranulome-pernio. Les rayons X ou les rayons ultra-violets (Florange, Zieler) réussiraient assez bien.

Le *lupus érythémateux* discoïde, sur lequel l'accord commence à se produire, devrait être traité par les compresses d'alcool absolu, par les applications d'ichtyol, de pâte de Lassar, de chlorure de zinc.



Quand il y a poussée aiguë Seifert conseille de recourir à l'acide salicylique, à la résorcine, au collodion, au sublimé. Holländer (*Berliner klin. Woch.*, 1902) se serait bien trouvé de l'administration de la quinine combinée avec celle de l'iodure de potassium. Beaucoup d'auteurs (Pusey, Nobl, Springel, Stelwagen, Klingmüller, Gottheil, Grintschar, Radcliffe-Crocker, Kanoky, Dittrich, Fabry, etc.) ont obtenu des résultats favorables avec l'acide carbonique solidifié (neige d'acide carbonique). Cependant Morton, Macleod Roth et Karacsony ne s'en montrent pas satisfaits. En cas d'intervention plus active, on emploiera la curette tranchante, l'excision ou l'électrolyse, au besoin la destruction par le cautère Paquelin (Lassar et Judasohn). Si la méthode de Finsen échoue, d'habitude le traitement par les rayons ultra-violets donnerait de meilleurs résultats, d'après Behring, Schattmann, Schucht, Reines, bien que Bordier se déclare sceptique. Les rayons X échoueraient souvent (Morris, Jesioneck, Harrison, Kanoky, etc.), par contre Ivanow, Turner, Booth, Strassmann et Morris se déclarent enchantés du radium.

Les *rougeurs passagères du nez*, si fréquentes chez la femme et aussi chez l'homme, sous l'influence d'une cause émotive, d'un brusque changement de température, d'absorption de liqueurs alcooliques ou de mets trop épicés qui s'accompagnent fréquemment d'un état reluisant bien connu seraient souvent héréditaires dans certaines familles. Brück (*Med. Klinik*, 1908) pense que les dilatations vasculaires d'abord transitoires peuvent finalement devenir persistantes et aboutir ainsi à un érythème chronique. Comme le mal est lié dans beaucoup de cas à un trouble de la circulation des fosses nasales, en faisant disparaître les lésions du nez qui l'entretiennent, on guérit la rougeur du nez. C'est ce qui est arrivé à Wingraive en supprimant chez une jeune fille de 21 ans les végétations adénoïdes du cavum (voir *Lancet*, 1903). Brück, dans les autres occurrences, recommande les badigeonnages à la benzine qui seraient très efficaces.

Dans les *engelures du nez* (dermatites congestives, qu'on retrouve facilement chez les strumeux, les affaiblis), on se préoccupera tout d'abord de remonter l'état général et de faciliter le jeu du cœur. Comme traitement local, on recourra à l'ichtyol sous la forme de pâte (ichtyol 1 gr., oxyde de zinc et amidon à 10 gr., onguent paraf. 20 gr.). On protégera la peau avec la crème d'alsol ou simplement avec la poudre d'alsol. Jenner emploie une combinaison d'ichtyol, de térébenthine, de baume de Pérou et de menthol. En cas d'échec, on recommandera les enveloppements chauds et la galvanisation du nez (Helbing, in *Therapeut. Monatschrift*, 1899), le massage (Zabludowski).

Les *poireaux, grains de beauté* et autres télangiectasies seront cautérisés avec l'acide azotique (Trendelenburg), la neige d'acide carbonique (Klotz). Si le mal est plus développé (angiome), on recourra dans les cas extrêmes à l'excision (Trendelenburg et Diffenbach).

Les *nævi* (Gaucher et Deruelle, in Soc. fr. de dermat., 1910) sont souvent guéris par l'électrolyse (Nobbl, Kaarsberg, Schmidt, Rey,

Morton, Kromayer, Gessler, Winckler, Courmelles), par la neige d'acide carbonique (Havass, Pusey, Stelwagon, Lechtmann, Mucha, Klotz, Strauss, Looser, Zeissler, Zwerg), par les rayons X (Schultz, Schmidt, Zehden, Mertz, Albert Weil, Bayon, Nemenow, Donald), par les rayons ultraviolets (Schucht, Bordier, Nobbl), par les applications de radium (Masotti, Friedlander, Trèves, Boter, Wickham, Degrais, Du-Bois, Nagelschmidt, Butcher, Turner, Esdra, Weiner, Strassmann, Weinberg). L'auteur indique minutieusement la technique de ces différents procédés.

L'*adénome sébacé* de Pringl, Bosellini (*Monatschrift f. Dermat.*, 1910, vol. 51), de Balzer et Bergat (*Bulletin de la Société française de dermatologie*, 1910), constitué par de nombreuses élevures de la grosseur d'un grain de chènevis ayant à leur surface des vaisseaux dilatés devra, dit l'auteur, être détruit par l'excision ou par l'électrolyse.

L'*athérome*, constitué par des tumeurs plates de la grosseur d'une lentille ou d'un pois, sera traité par la curette tranchante, ou l'excision ou l'électrolyse.

Dans les cas de *noma*, on cautérisera, mais comme le plus souvent cela ne suffit point, on se résignera à exciser (Ranké) ou bien, on détruira avec le thermocautère ou en injectant de l'iode sur le pourtour de l'escarre (Wenegas) ou même on recourra à des inhalations avec le sérum antidiphthérique. Tabrega aurait eu ainsi trois cas de guérison.

Les *verruës*, tout à fait rares sur la pointe du nez, un peu moins exceptionnelles sur les ailes, d'après Gerber (*Atlas des maladies du nez*, 1903), formant de petites saillies peu développées, pourront être détruites par l'excision ou par l'électrolyse. Williams se serait bien trouvé de l'application des rayons X. Aux verrues se rattachent les *cornes nasales*, curiosités dont on possède quelques exemples dans la science (Chisolmes, Schwebl, Janowski, Joseph, Ostmann-Dumesnil, etc.), qu'on traitera par l'excision suivie de cautérisation.

Les *fibromes vrais* du nez sont exceptionnels, dit Seifert, qui cite cependant le cas d'Alexander (*Berlin. laryngol. Gesellschaft*, 1898), celui de Heymann (*id.*, 1898), tous deux situés sur l'aile, celui de Kelson (*Internat. Zentralblatt. f. Laryng.*, 1903), qui avait déformé le vestibule. Ces tumeurs furent facilement enlevées par l'excision. Plus grave est le cas de Ruggles (*J. of intern. diseases*, 1910) qui observa sur le nez d'une fillette de 12 ans de nombreux petits fibromes. L'application de la neige d'acide carbonique guérit la malade. Brigmann et Hildebrandt ont observé une fibromatose du nez, des joues, des paupières, Seifert un molluscum télangiectasique de la région. Dans les cas favorables, on pourrait se hasarder à l'excision ou à la cautérisation galvanique.

Le *chondrome* du nez est encore peu connu. Seifert signale à ce propos le fait publié par Brian (*Soc. méd. de Lyon*, 1897).

Les *dermatomyomes*, néoplasmes exceptionnels, seraient isolés ou multiples; ils apparaîtraient dans l'enfance ou l'âge adulte et seraient plus fréquents dans le sexe masculin (Hess). Ceux qui sont isolés

peuvent atteindre le volume d'un grain de chènevis ou d'une noisette. Sessiles ou légèrement pédiculés, leur couleur est claire ou légèrement rougeâtre, leur consistance élastique. Quand ils sont multiples, ils forment de petits grains à développement assez rapide (Jedassohn). Ils sont douloureux ou complètement insensibles. On traitera, dit l'auteur, par l'excision suivie de cautérisation.

Le *lipome du nez* est rare comme les tumeurs précédentes. Cependant Grosch (*Handbuch der pract. Chir. de Bergmann*) et Stoll-Lexer (*Handbuch der prat. Chir.*) en ont noté quelques cas. Dans le cas de Stetter (*Deutsche Chir.*, fascicule 33), concernant un enfant de 8 ans, la tumeur avait apparu sur le dos du nez à la suite d'un traumatisme. L'extirpation est assez facile (cas de Stibthorpe et de Saint-Clair).

Le *kyste dermoïde du nez* a été observé par Sonntag, Bück, Nanderlinden, Bürger. Seifert conseille l'excision, suivie d'autoplastie, de ces tumeurs qui siègent de préférence à la racine du nez (Joseph). A ces néoplasmes peuvent se rattacher certaines fistules nasales congénitales, sans sac proprement dit (Pierce, Lannelongue, Lambert Lack, Fitz-Gerald, Powell, Kelson, etc.) dont Seifert fait une bonne étude. On curettera les bords, puis on réunira les parties séparées.

Le *céphalocèle sincipital* peut être naso-frontal, naso-orbitaire ou naso-ethmoïdal. Szamoylesko en a observé un très beau cas dans le service de Brüns (*Beiträge zur klin. Chir.*, 1903).

Pour combler la brèche du crâne en ce point, on pourrait, comme l'a conseillé Lyssenkow (Thèse de Moscou, 1896), recouvrir les parties dénudées avec des plaquettes osseuses recouvertes encore de leur périoste, mais comme la technique est ici très compliquée et expose à la nécrose des dites plaquettes osseuses, Bergmann se contente de plaquettes en cellulöid. Quand la déformation est petite, Szamoylesko a conseillé les injections interstitielles de paraffine.

Le *gliome nasal*, tout à fait rare, a été étudié par Sussenguth qui a écrit sur ce sujet une intéressante monographie contenant les quelques cas connus jusqu'ici (*Virchows Arch.*, 1910, vol. 193). La radiothérapie serait impuissante (François) et il faudrait se résigner à l'excision.

L'*hémangioendothéliome* du nez décrit par Manuel (Thèse de Wurtzbourg, 1906) se retrouverait sur le septum. Alagna (*Arch. ital. d'otol.*, 1907) aurait observé un fait de ce genre chez une femme de 72 ans ; l'extirpation réussit parfaitement. L'auteur italien conclut après examen histologique à un hémangiome traumatique en voie de dégénérescence cancéreuse.

Le *sarcome externe du nez* serait tout à fait exceptionnel, bien que Sokolow en ait publié un cas en 1909 (Réunion des médecins russes à Moscou) ainsi que Wilms et Darier (*Annales de dermatol.*, 1914).

Le *cancer externe du nez* est au contraire, comme on le sait, relativement fréquent. On en distingue dit Seifert, deux espèces, la forme nodulaire infiltrée et la papillaire. L'épithélioma relativement bénin, à marche très lente, ne se généralisant guère et tendant parfois à la guérison, est évidemment le *noli me tangere* des anciens auteurs fran-

çais. Les statistiques de Winckwarter, Trendelenburg et Marassowitch en montrent la fréquence. Seifert est nettement pour l'excision, chaque fois que le résultat cosmétique consécutif ne sera pas trop défavorable, mais il reconnaît les bons effets obtenus par les rayons X (Kienbock, Levy-Dorn, Sequeira, Nagelschmidt, Schégolkin, Dollinger, Bormann, Metcalfe, Steuermark, Pirié, Verel, Zehnder, Lewenberg, Clunet et Lapointe, Iredell, Collomon, Nemenow, Bordier, Loxer, etc.).

Même dans le carcinome vrai, la radiothérapie amènerait, sinon la guérison, du moins une atténuation notable, tandis que la méthode de Finsen échoue. Les résultats obtenus avec le radium sont assez contradictoires jusqu'ici. Si Goldberg, Lassar, Strassmann, Gradnigo, Langlet et Sourdeau, Wickham se louent de son emploi, Krause, Morton, etc. se montrent moins enthousiastes, et il en est de même en France de Championnière, de Schwartz, Ricord, Nélaton, Morestin, Guinard. L'hésitation est encore plus grande quand il s'agit de juger les effets de la fulguration préconisée par Rivière, Pozzi, Segond, Schultz, tandis que d'autres déclarent n'en avoir rien tiré d'efficace. L'application de neige d'acide carbonique constituerait d'après Seifer un bon palliatif. En définitive, dans beaucoup de cas de lésions superficielles et dans tous les cas un peu profonds, il faudrait continuer à s'en tenir à l'intervention sanglante.

C. CHAUVEAU.

**V. — Diagnostic et traitement spécifiques de la tuberculose (suite),** par BANDELIER et RÖPKE, directeurs de sanatoriums anti-tuberculeux. Würtzbourg, 1911, chez Kurt Kabitzsch.

Bien qu'il soit préférable *a priori* de prendre toutes les précautions d'usage pour les injections de tuberculine, les deux auteurs avouent qu'ils ont pu s'en passer dans des milliers de cas et ne pratiquer ni la désinfection préalable de la peau à l'éther, ni la protection consécutive de la petite piqûre. On se servira par contre d'instruments démontables rigoureusement désinfectés. Le corps de la seringue sera formé d'un tube suffisamment long pour que les divisions graduées soient séparées par un espace assez grand, de telle sorte qu'elles soient facilement reconnaissables. On peut ainsi distinguer un dixième et même un vingtième de dose. Bandelier et Rœpke renvoient aux chapitres consacrés aux diverses tuberculines l'indication de la dose de début, des doses progressives, de la dose maxima, de la conservation du liquide immunisant. Ils se borneront à dire ici qu'il faut être prudent et éviter les réactions internes; qu'il faut, d'autre part, se guider dans la conduite à tenir sur l'aspect clinique de chaque cas, de telle sorte qu'il n'y aurait pas en réalité de principes généraux à formuler. Même quand les lésions sont sensiblement les mêmes comme étendue, la constitution du sujet, son état général établissent, disent les deux écrivains allemands, des différences notables. Ils font remarquer que si l'on doit éviter, comme le recommande Goetsche, les fortes réactions, cela n'implique pas qu'on ne puisse, à un moment

donné, recourir à de fortes doses de tuberculine, l'accoutumance diminuant peu à peu l'intensité de la réaction de l'organisme, de telle sorte qu'entre la méthode des grosses doses (celle de Koch en 1884) et celle des petites doses (celle de Gœtsche), il n'y a pas l'antagonisme absolu qu'on a proclamé. Or, comme l'a fait remarquer Koch, il s'agit d'immunité active et plus celle-ci sera considérable et mieux cela vaudra. Avec un dosage soigneusement progressif et très prudent, on parviendra, comme le répètent encore Bandelier et Rœpke, à n'avoir qu'une réaction locale insignifiante et surtout pas de fièvre; tout se bornera à un peu de courbature et à un peu de perte de l'appétit, mais pour cela il faudra soigneusement tâter la susceptibilité du malade, qui peut être très diverse, et pour l'apprécier, il faudra surveiller non seulement la courbe de température, mais faire entrer en ligne de compte l'état général. On confiera au malade, d'autre part, un thermomètre avec lequel il devra prendre toutes les deux heures sa température, dans sa cavité buccale, parce qu'ainsi les mensurations sont plus précises qu'au creux de l'aisselle. S'il y a le moindre malaise, on fera garder le lit qui suffira à dissiper ces phénomènes fâcheux. Ceux-ci sont soigneusement notés par le malade sur un tableau *ad hoc*. Cette manière de procéder permettra un contrôle sévère, même dans les hôpitaux et sanatoria très peuplés. Bandelier et Rœpke contrôlent régulièrement le poids de leurs malades en cours d'inoculation, mesure à laquelle ils ajoutent avec raison beaucoup d'importance. Ils prennent aussi des courbes graphiques du pouls. Si le poids baisse, si le pouls augmente de fréquence, c'est que la tuberculine est mal supportée, même si les autres symptômes réactionnels font défaut. On mettra alors un plus grand intervalle entre les injections et, si les troubles en question persistent, on fera bien momentanément de s'abstenir. Si tout rentre en état, on restera longtemps sans augmenter la dose du médicament. Pendant toute cette période, l'état du poumon sera étudié avec la plus grande minutie, car il doit guider le médecin dans le traitement aussi bien que dans l'étude de la santé générale. On trouvera dans le présent ouvrage des graphiques de pouls et de fièvre chez les tuberculeux traités par la toxine qui seront pour les praticiens d'une grande utilité.

Koch avait déjà remarqué l'action cumulative des doses. Cette action a la plus grande importance pour le malade et aussi pour le médecin qu'elle peut prendre au dépourvu. Les faits consistent en ceci : on fait une injection de tuberculine; il se produit, quelles que soient les précautions, un peu de fièvre; on attend que le malaise soit dissipé et, au bout de quelques jours, on renouvelle la dose; rien ne se produit : on continue; puis, à la quatrième ou cinquième injection, un accès de fièvre se produit plus violent que le premier. Le phénomène est dû à l'accumulation (ou à l'anaphylaxie ?) de la toxine. On a parlé d'effets additionnés et aussi d'une hypersensibilité progressive au poison, ce qui est plus probable. C'est qu'on a voulu trop vite forcer les doses; celles-ci ne devront être augmentées que très progressivement et souvent même, il sera bon de les diminuer peu



à peu pendant un certain temps pour obtenir cette absence de réaction que Bandelier et Røpke déclarent si désirable.

On pratiquera l'injection le matin pour éviter absolument la poussée fébrile de l'après-midi, poussée qui serait exaspérée par l'introduction de tuberculine dans l'organisme. On évitera les doses quotidiennes, car un si court espace de temps ne permettrait pas aux antigènes, destinés à juguler le bacille, de se produire. Il faut bien 2 jours au moins pour cela. Ceci, déjà vrai pour les très faibles doses, l'est, à plus forte raison, pour les grosses ; dans ce dernier cas, il faut davantage encore espacer les injections.

Quant à la dose maxima, ni les expériences sur les animaux et aussi sur les malades ne donnent des indications certaines sur la limite absolue qu'il ne faut pas dépasser ; le médecin doit, pour fixer ce maximum, s'en tenir exclusivement aux considérations que lui fournit l'examen du malade. Il ne faudra pas surtout vouloir aller trop vite pour en avoir fini avec le patient dans un temps donné. On ne devra pas se laisser aller à cette tentation, quelque justifiée qu'elle soit par des motifs extra-médicaux. Il importe, en effet, beaucoup de laisser l'organisme utiliser la toxine qu'on lui injecte pour fabriquer ces précieux contre-poisons que nous soupçonnons, mais que nous ignorons encore en définitive. On se rappellera donc que la nature est beaucoup moins pressée que nous à préparer la réaction salutaire que nous attendons avec impatience.

Combien doit durer le traitement par la tuberculine ? Question difficile à résoudre et soumise trop souvent à des contingences non médicales, en dehors du bon vouloir du praticien et même de son client. L'assurance contre la maladie ne peut consacrer qu'une certaine somme à ses assurés et par conséquent le malade ne peut rester qu'un certain temps au sanatorium. On n'y soigne, du reste, que les formes nettement curables du mal, les autres ainsi que les non-assurés en sont réduits aux consultations externes. Même pour les personnes aisées, les besoins professionnels et les charges de famille limitent singulièrement le séjour dans le sanatorium. Il faudra donc arriver assez promptement, quoique prudemment, à la dose maxima. Si le cas est léger, il sera possible d'obtenir ainsi une guérison définitive. Si le mal n'est pas vaincu, on renouvellera cette dose maxima tous les 8, 10, 14 jours jusqu'à ce que la production des anticorps ait finalement eu raison du bacille.

Il a fallu aux deux auteurs prolonger ainsi ce temps d'attente de longs mois chez beaucoup de clients qui se montraient malheureusement réfractaires. On peut ensuite ne recourir aux fortes doses que toutes les 4, 5 ou 6 semaines pendant quelque temps encore, comme le recommande Weddy-Pœnike, jusqu'à ce que l'on découvre une production permanente et suffisante d'antigènes (Løwenstein et Pickets). Si le malade doit quitter le sanatorium avant guérison complète, il faudra que les injections de tuberculine soient continuées dans les établissements de consultation externe (ambulatorium). Bandelier et Røpke ne croient pas du tout que la toxine de Koch

doive rester l'apanage des maisons de santé. Ils soutiennent que le praticien de médecine générale doive en user comme ils usent de la créosote, par exemple, conclusion à laquelle Sahli lui-même a acquiescé récemment.

On sera privé, bien entendu, dans ce cas, des conditions hygiéniques si précieuses du sanatorium, mais même dans ces occurrences moins favorables la lutte sera possible et on a obtenu, même dans ces cas, disent les deux auteurs, de nombreux succès. Il ne faudra donc pas se décourager des échecs du début. Le même malade qui semblait résister à la guérison, se laisserait finalement influencer plus tard, de telle sorte que les chances de succès augmenteraient avec la durée du traitement et plus la tuberculose a évolué, plus doit être longue l'intervention médicale. On n'interrompra que lorsque le malade aura supporté plusieurs fois sans réaction les doses maxima.

Tout ce qui a été dit plus haut à propos de l'adulte est vrai également pour l'enfant, à condition que l'on soit plus prudent encore. A ce propos, les deux auteurs citent les recherches probantes de Landgraff, Goetsch, Schlossmann, Engel; mais il faut ajouter que les conclusions favorables émises par ces observateurs ne seraient plus exactes pour les tuberculoses des nourrissons (Weigert, Schlossmann, Nægeli Stirnimann, Geipel, Hambürger, Engel, etc.). Cependant, les deux écrivains ainsi que Schlossmann ont pu voir quelques-uns de ces jeunes malades guéris par la tuberculine. On commencera par des doses beaucoup plus faibles que chez l'adulte et la dose maxima restera aussi moins élevée que chez ce dernier (différence de poids et aussi différence de résistance). Mais il faudra néanmoins ici encore employer des doses progressivement plus fortes pour augmenter la sécrétion des antigènes, d'après Schlossmann, dont les assistants Engel et Bauer ont nettement précisé la conduite à tenir en pareille circonstance. On arrivera ainsi à modifier de la plus heureuse façon, la tuberculose pulmonaire, les tuberculoses locales et aussi la tuberculose latente connue sous le nom de scrofule. D'ailleurs, comme il fallait s'y attendre, les foyers localisés de tuberculose sont plus favorablement influencés par la tuberculine que la phtisie pulmonaire. Ici, on est averti de la curabilité beaucoup plus grande par l'amoindrissement de la réaction générale après l'injection de la toxine, tandis que les cas graves de tuberculose pulmonaire se montrent toujours hypersensibles.

En dehors des injections hypodermiques, on a tenté de faire pénétrer la toxine de l'organisme par d'autres voies. Bendelier et Rœpke ne recommandent les *injections intraveineuses* que quand le tuberculeux est devenu insensible à l'administration sous-cutanée des médicaments. Mendel y a eu recours en combinant son action avec celle de l'arsenic (atoxil) (*Therapeutische Monatshefte*, 1903, 4<sup>e</sup> fascicule). Les bons effets de ce mode de traitement sont problématiques et doivent être confirmés par des recherches ultérieures.

Jacob a cru utile de faire *absorber la tuberculine par le poumon*. Pour faire agir cette substance directement sur le foyer du mal, il

introduit après anesthésie préalable, un cathéter à travers le larynx et la trachée. Mais Bandelier et Rœpke objectent en outre de l'ennui de la technique la rapide résorption de la toxine par les lymphatiques de l'organe qui entraînent bien loin du poumon la tuberculine et d'ailleurs, les résultats obtenus par cet observateur n'auraient rien de particulièrement frappant.

Kopraliek et Schroetter ont essayé de l'*inhalation* (*Wiener khinische Wochenschrift*, 1904). Avec cette méthode, disent Bandelier et Rœpke, on ne peut nullement doser la quantité de tuberculine à employer, ce qui est si nécessaire; d'autre part, dépenses considérables, car ce gaspillage de toxine n'est point du tout économique.

L'*administration stomacale* de la tuberculine a été tentée sous la forme pituitaire par Freymuth père et fils, mais pas plus que pour le diagnostic, elle n'est ici utile (Huhs, Lœwenstein, Kohler, Jochmann, etc.), car la toxine reste inerte dans le tube digestif. Il est de même chez les cochons d'Inde rendus tuberculeux (Leffert, Dieterlen). C'est que les corps toxiques sécrétés par le bacille de Koch traversent très difficilement l'épithélium intestinal à moins que celui-ci ne soit lésé. D'autre part la pepsine, la pancréatine, etc. doivent certainement avoir une action chimique de décomposition sur les sécrétions microbiennes. Par des enveloppes kératinisées, on a tâché de soustraire le médicament à l'action de l'estomac (phtysotémie du commerce). Krause Hager, Kohler en auraient obtenu ainsi quelques bons effets dans les tuberculoses locales, mais on n'a pas ici le grand avantage de l'injection sous-cutanée : action sûre, dosage exact, respect de l'estomac et de l'intestin, médicament résorbé dans son intégrité chimique complète.

Avec les *lavements rectaux*, le médicament est difficilement résorbé, comme plus haut, et tout dosage est impossible.

Avec la *méthode percutanée* de Spengler, on ne peut faire pénétrer que difficilement la toxine parce que l'épiderme renferme de la graisse et ne laisse passer que fort difficilement les substances chimiques, ainsi qu'on le sait depuis très longtemps.

C. CHAUVEAU.

## VI. — La laryngoscopie et la trachéoscopie directe dans les cas de corps étrangers des voies aériennes, par IRNESTE Y RODA. Madrid, chez Tello fils, 1911.

Dans cette thèse de doctorat de la faculté de Madrid, le lecteur trouvera un bon historique de la laryngoscopie et de la trachéoscopie directe dans le cas de corps étrangers des voies aériennes. Élève de notre distingué confrère le Dr Tapia, l'auteur a rapporté dans son travail un certain nombre de cas observés dans la clinique de ce dernier. Il y a ajouté un grand nombre de faits cliniques puisés dans la littérature médicale, de telle sorte que le présent travail présente un ensemble assez complet qui dispensera à l'avenir ses compatriotes des recherches fastidieuses. L'écrivain nous apprend que Tapia se sert avec avantage, pour pratiquer la laryngoscopie et la trachéoscopie directe, comme anesthésique local, de la stovaine à

40 % légèrement adrénalisée. Il place de préférence le malade dans le décubitus (position de Rose), parce que la situation du malade est très favorable à l'opérateur. La technique d'introduction est exposée par Ernesto y Roda avec beaucoup de soin. Un chapitre intéressant est consacré à la trachéobronchoscopie par la voie artificielle de la trachée après trachéotomie préalable (bronchoscopie traumatodiale de l'auteur).

L'écrivain termine son travail par un exposé statistique des cas qu'il a réunis. Il constate que la nature des corps étrangers des voies aériennes a été dans ces cas des plus diverses, tels que billes, aliments solides, clous, embouchure de trompette, monnaies, etc. Le plus souvent (15 cas), il s'est agi de morceaux de viande, pépins de fruits, noyaux de fruits, pièces de monnaie, épingles tenues dans la bouche et avalées par mégarde pendant une forte inspiration. L'âge des malades a été de 3 avant 1 an, de 2 à 1 an, de 11 entre 2 et 3 ans, de 6 à 4 ans, de 11 entre 5 et 6 ans, de 10 entre 7 à 10 ans, de 6 entre 11 et 15 ans, de 4 entre 16 et 20 ans, de 30 entre 20 et 60 ans, de 2 chez les vieillards. Comme on le voit, l'enfance y est particulièrement exposée, l'affection restant en somme rare et même exceptionnelle.

Le siège des corps étrangers a été 9 fois le larynx, 10 fois la trachée, 57 fois la bronche droite, 17 fois la bronche gauche. Il y a donc préférence marquée pour la bronche droite parce que l'angle que forme celle-ci avec la trachée est plus ouvert qu'à gauche.

Dans 59 cas la trachéobronchoscopie est faite par les voies naturelles, dans 46 cas par la voie trachéale. Il y a eu 86 succès, 2 morts et 8 résultats nuls.

C. CHAUVEAU.

## VII. — **Emploi des rayons de Röntgen en chirurgie**, par Alban KÖHLER. Berlin, 1914, chez Hermann Meusser.

Dans cet excellent petit livre, Alban Köhler, qui avait déjà fait connaître d'importantes publications antérieures sur le sujet, s'est surtout proposé d'être utile aux praticiens peu familiarisés avec ce genre d'études. Il démontre très nettement les grands avantages que l'on peut retirer des nouveaux procédés d'investigation, grâce aux grands perfectionnements survenus au cours de ces derniers temps dans l'emploi des rayons X. Ceux-ci étant maintenant beaucoup plus puissants et mieux dirigés, les temps de pose sont plus courts; d'autre part, les parties molles donnent actuellement des contours assez précis pour pouvoir être interprétés. Ainsi, les sinus du nez par exemple, ont un tout autre aspect quand ils sont remplis d'air que quand ils sont occupés par du pus ou par une autre tumeur, parce que le coefficient d'absorption, dans ces deux cas, n'est pas le même. La différence apparaît d'autant mieux que les lésions étant rarement bilatérales, on peut comparer les cavités du côté sain avec les cavités du côté malade. D'autre part, on peut, connaissant mieux les méthodes de projection, s'arranger à ce que l'ombre de ces différents nus ne se recouvre pas, embrouillant par cette superposition l'exa-

men visuel ; on arrive à de forts bons résultats pour les cavités frontales ; si ceux concernant les cellules ethmoïdales et les sinus sphénoïdaux sont un peu moins satisfaisants, ils sont cependant bien meilleurs qu'autrefois, d'autant plus qu'on arrive aujourd'hui facilement à éclairer d'arrière en avant.

L'examen des mastoïdes malades nécessite une préparation technique spéciale pour interpréter les aspects obtenus, mais ici également, il y'a progrès et l'on peut aujourd'hui apprécier plus sûrement qu'auparavant la transparence plus grande de l'apophyse malade.

Mais c'est surtout dans les corps étrangers de l'œsophage et de la trachée que les rayons de Röntgen fourniront des données vraiment utiles aux chirurgiens, pourvu qu'il s'agisse d'os ou d'objets métalliques, mais pour cela, il faut savoir éliminer les obstacles que constituent les ombres de la colonne vertébrale et du sternum par exemple ; on y arrive par divers artifices, notamment par l'incidence oblique des rayons.

C. CHAUVEAU.

#### VIII. — Les secrets de l'art du chant, par Charles BIAGGI, oct. 1911.

Suivant l'auteur, pour que la voix acquière son plein développement et ne se ruine pas prématurément, il faut que son emploi se fasse d'après les règles physiologiques. Or, celles-ci démontrent amplement que l'expiration doit être à la fois abdominale et costo-inférieure pendant le chant, et non costo-supérieure, comme l'a longtemps soutenu l'école française. Ceci avait été parfaitement entrevu par l'école italienne, d'après des considérations empiriques que la science n'a fait que confirmer. Charles Biaggi appuie sa thèse d'arguments tirés de graphiques qui nous semblent bien choisis et très démonstratifs. Il montre comment, soutenus par une sorte de divination, les vieux maîtres tels que Cimarosa dans le *Mariage secret* ont obéi en réalité aux lois qui président à l'émission de la parole et du chant, conformant à celles-ci leurs plus belles phrases musicales. La musique moderne plus compliquée, plus artificielle, en quelque sorte, a actuellement de toutes autres exigences, qui demandent beaucoup trop peut-être à l'organe vocal. Pour pourvoir aux nouveaux besoins, il faudrait du moins commencer par l'étude des maîtres classiques à exigences normales, n'abordant les œuvres des musiciens actuels que quand la voix a atteint tout son développement.

C. CHAUVEAU.

---



## IV. — REVUE DES THÈSES

### I. — Des kystes paradentaires ; leur traitement par l'énucléation, par Emile BOURGOIN (Thèse de Paris, 1908 ; librairie médicale et scientifique, Jules Roussel, Paris).

Pour MAGITOT, le kyste serait *le résultat d'une inflammation du périoste alvéolo-dentaire*. Dans un certain nombre de circonstances, la tumeur prendrait naissance dans l'intervalle des racines, envahirait la cloison osseuse qui les sépare et trouverait ainsi une disposition favorable à son développement. Dans d'autres cas, après avoir débuté par un point limité du tissu, elle envahirait de proche en proche une grande partie ou la totalité de la membrane périostite et se développerait ainsi plutôt en surface qu'en épaisseur, *paraissant alors constituer une simple hypertrophie générale plutôt qu'une véritable tumeur*.

« Quoi qu'il en soit dit-il, encore, la substance même du périoste plus ou moins modifié forme constamment la trame et la base principale de l'altération. C'est donc toujours dans son tissu que se trouvent inclus les éléments de la production morbide. L'étiologie des kystes du périoste serait donc très simple pour lui. La cause éloignée serait constamment la carie dentaire dont l'envahissement aurait modifié profondément la vitalité de l'organe ; survienne une inflammation consécutive du périoste, du pus se produirait et, n'ayant pas d'issue par la face profonde de la membrane pas plus que par le canal dentaire oblitéré, ni par l'alvéole, il s'accumulerait en une poche close de toute part. »

MALASSEZ explique l'existence de débris épithéliaux (provenant des bourgeonnements du fœtus) dans le ligament alvéolo-dentaire et dans le derme de la gencive. Albarran apporte de son côté des matériaux nouveaux pour étayer l'opinion de son maître, et en 1888, par sa superbe étude de la *Revue de chirurgie la théorie paradentaire*, s'établirait d'une façon définitive.

REDIER, en 1907, faisait à la Société de stomatologie, une communication nouvelle sur la pathogénie des kystes radiculo-dentaires. De l'ensemble des observations macroscopiques et microscopiques, il résultait que dans les cas d'arthrite chronique du sommet de la racine, on observait constamment une néoplasie formant une tumeur globulaire.

Nous trouvons encore, dit Bourgoïn, dans la communication de REDIER un argument de plus pour étayer l'affirmation que nous ferons plus loin d'avoir trouvé des kystes sur les dents sans carie. Il suffit en effet que la pulpe soit intéressée d'une façon ou d'une autre pour que, par l'intermédiaire du canal radiculaire il se produise une arthrite localisée au sommet. La conséquence éloignée en sera la production d'un granulome et deux cas peuvent alors s'observer : ou la suppuration à l'extérieur ou l'enkystement.

Les symptômes des kystes paradentaires sont trop variés pour qu'on puisse en faire une description typique ; on pourrait dire qu'avec chaque tumeur on a des signes différents. En règle géné-

rale, le début est insidieux, le malade croit être sujet à des névralgies qu'il attribue ou n'attribue pas à des caries dentaires.

Il a, dans certains cas, un peu de sensibilité au chaud et au froid. Pour faire le diagnostic de la tumeur, si on se place au point de vue douleur, on constatera que seuls les kystes de petit volume ont une évolution insidieuse et cependant on cite des malades porteurs de kystes relativement petits et dont les douleurs allaient jusqu'à revêtir le caractère d'accidents névralgiques sur une ou plusieurs ramifications de la cinquième paire. Il peut même arriver de songer à la possibilité d'une névralgie faciale simple, ces symptômes n'excluant pas, dans certains cas, la petite dimension de la tumeur qui en est l'origine. Peu à peu viennent s'ajouter les manifestations locales qui, elles alors, ne laissent que très difficilement des doutes sur la cause réelle de la maladie : douleur sourde dans la mâchoire, sensation de gêne intéressant la couronne de la dent, son collet et la partie gingivale voisine.

Il arrive, surtout dans les kystes des dents du bas, de trouver des ganglions engorgés.

La douleur locale s'exagère vite, la racine mobilisée et par la pression de la tumeur contre les parois de l'alvéole et par l'accumulation de sérosité dans cette cavité rend la dent douloureuse au moindre ébranlement.

Peu à peu la dent se dévie ; la gencive l'attire de plus en plus, devient rouge, saignante à la pression et à la succion, se décolle du pourtour de la dent, et fréquemment l'infection s'installe sur ce terrain préparé.

En règle constante, la tumeur s'accroît aux dépens de la table externe des maxillaires.

Le malade s'aperçoit de la présence du kyste lorsque celui-ci atteint le volume d'une lentille. En soulevant la lèvre du malade, on aperçoit la saillie que fait la tumeur dans le sillon jugo-labial. La muqueuse est légèrement changée de teinte, on constate un soulèvement du tissu gingival. Le volume de la tumeur varie dans les cas ordinaires d'un pois à une noix.

Au palper, sensation d'une grosseur plus ou moins profondément située, mobile ou adhérente, en communication ou non avec une autre poche. La palpation révèle fréquemment la fistulisation soit latérale dans la gencive elle-même, soit dans le canal dentaire, soit dans l'alvéole.

Dans le cas de kystes fistulisés on voit immédiatement sourdre le contenu généralement infecté.

Dans le cas de kyste non ouvert, un ou deux doigts permettent de sentir la fluctuation, l'état de tension du contenu et de déterminer aussi l'épaisseur de la paroi (signe de crépitation parcheminée de Dupuytren, rémittence, fluctuation suivant le contenu de la tumeur qui, généralement se trouve être un liquide ou citrin ou purulent jamais muqueux, toujours chargé de cholestérine lorsque le kyste est fermé).

Suivant les dents intéressées, les rapports de la tumeur varient.

Les rapports des kystes dentaires avec le sinus maxillaire sont variables, il nous semble, dit MICHEL, cité par Bourgoïn, qu'on peut les ramener à deux types correspondant à deux catégories distinctes du maxillaire supérieur : les antérieurs et les postérieurs ; les premiers à évolution externe, à développement facial ; les seconds tendant à repousser devant eux le plancher du sinus et se développer dans sa cavité qu'ils effacent petit à petit. Des faits incontestables sont venus démontrer la possibilité de l'évacuation spontanée de la tumeur alvéolaire par l'antre d'Highmore.

On peut dire en règle générale que la marche des kystes est éminemment chronique, mais on ne constate jamais de régression ni de guérison spontanée.

Il se peut que le kyste s'ouvre de lui-même, à la suite d'un traumatisme direct, mais il arrive plus fréquemment que l'extraction simple d'une dent dont les racines sont en communication avec la poche kystique favorise l'écoulement du contenu ; l'ouverture se referme quelquefois spontanément ou il se produit un trajet fistuleux et consécutivement l'infection de la poche kystique. Une autre cause de l'évacuation spontanée du kyste est la suppuration *in situ* de la tumeur.

Dans les kystes voisins du sinus, le pus, au lieu de fuser à l'extérieur, peut progressivement repousser et distendre la mince paroi osseuse qui sépare la cavité du sinus maxillaire et faire irruption dans ce dernier, les signes du kyste s'effacent alors devant ceux de l'empyème aigu du sinus.

La question de la récurrence du kyste une fois opéré, n'existe plus si l'on procède avec la méthode de RODIER qui consiste à énucléer complètement la poche kystique ; Bourgoïn en donne la description détaillée. Le diagnostic peut être excessivement difficile. On l'envisagera de façon différente, suivant que l'on aura affaire à une tumeur intégrale ou à une tumeur abcédée et fistulisée.

Interroger le malade sur la date de début. Il a généralement remarqué l'augmentation de la gencive. La formation de la tumeur à son premier stade et la plus ou moins grande rapidité de la marche seront déjà un élément de diagnostic.

Les tumeurs malignes : carcinomes, épithéliomas, sarcomes ont une *évolution rapide*, l'auteur en donne les caractères.

Il faut également songer aux tumeurs bénignes : odontome, fibrome, myxome, chondrome. On pourrait encore confondre un kyste avec un abcès dentaire, une fois le kyste ouvert le diagnostic est simplifié, on pourra confondre, dans certains cas seulement, avec une sinusite.

La fistule s'est-elle établie dans la gencive ? On reconnaîtra le trajet à l'aide d'un stylet dont l'extrémité pourra explorer la cavité kystique dans laquelle ballottera l'instrument.

Dans tous les cas où subsistera quelque doute pour le diagnostic d'une tumeur du maxillaire, il y aura utilité à ponctionner la cavité. On se trouvera en présence d'un kyste lorsque la seringue de Pravaz retirera un liquide clair, citrin ou filant, ou louche, et le diagnostic sera certain lorsqu'on ramènera en suspension dans le liquide des cristaux de cholestérine.

Dès qu'un kyste a été diagnostiqué, il faut intervenir. Jamais un kyste une fois formé n'a régressé de lui-même. *On doit toujours faire l'énucléation de la poche kystique* par la méthode de RODIER.

On peut dire que, dans presque tous les cas, l'opération de Rédier se fait en quelques minutes. Elle est en général facile et peu douloureuse; les suites opératoires sont simples et la guérison rapide et certaine, sans déformation ou perte de substance appréciable.

A. GROSSARD (de Paris).

## II. — Le traitement radiothérapique des polyadénites inflammatoires simples et principalement des adénopathies tuberculeuses, par LÉON COLLARD (Thèse, Lyon, 1911).

Voici les conclusions longuement motivées :

I. — Le traitement radiothérapique des adénites inflammatoires tuberculeuses ou banales, employé systématiquement à l'hôpital de la Charité, depuis six ans, est un traitement qui a, aujourd'hui, fait ses preuves. On peut, d'un examen d'ensemble, portant sur une collection de plus de 300 observations, avoir une idée nette de ses résultats immédiats et éloignés, de ses avantages ou de ses inconvénients.

II. — Dans ce travail, nous n'avons envisagé que la polyadénite inflammatoire, maladie locale à évolution lente, aboutissant ou non à la suppuration. Dans la majorité des cas (90 p. 100), il s'agit d'adénites tuberculeuses, mais il y a aussi quelques observations d'adénites infectieuses banales à point de départ amygdalo-pharyngien, buccal, dentaire, nasal ou otique.

Nous avons éliminé soigneusement les adénies, lymphadénies et pseudo-leucémies qui doivent être considérées comme des affections beaucoup plus graves et plus étendues. Pour éviter toute confusion avec ces cas, nous avons supprimé de notre terminologie les expressions de lymphome et lymphadénome.

III. — Ces adénites se retrouvent au siège classique des ganglions, principalement dans les régions sous-maxillaire, mentonnière, gouttières carotidiennes, creux sus-claviculaire, région préauriculaire et plus rarement dans l'aisselle ou à la nuque.

Comme évolution, les unes restent à l'état d'induration, les autres suppurent, se fistulisent ou s'ulcèrent, d'autres se caséifient.

IV. — Le traitement n'est pas appliqué d'une façon uniforme dans tous les cas. Les formes indurées disparaissent par simple irradiation. Les formes suppurées ou caséifiées nécessitent au préalable l'élimination du pus ou de la substance caséieuse, suivant les indications que nous avons données; on les irradie ensuite.

V. — Dans les adénites indurées simples, le résultat est plus ou moins rapide, suivant l'ancienneté de la lésion. Les ganglions récents, plus riches en tissu adénoïde, disparaissent plus vite. Les ganglions anciens, plus fibreux, opposent plus de résistance au traitement. Dans l'ensemble, on obtient la disparition dans 85 % des cas.

VI. — Dans les adénites suppurées, fermées, non infectées, la ponction capillaire suivie d'irradiations donne un résultat esthétique

parfait avec guérison complète, sans cicatrice apparente. Dans les suppurations ouvertes, infectées (ulcérations, vieilles fistules), et dans certaines formes caséifiées et ulcérées, le résultat esthétique est moins parfait, en ce sens qu'il persiste une petite cicatrice visible ; mais le résultat thérapeutique est excellent et on ne voit jamais se produire ces chéloïdes cicatricielles, si fréquentes après les suppurations prolongées.

VII. — Les avantages de ce traitement sont multiples :

a) Il est indolore, ce qui est précieux pour les enfants ;  
 b) Il a une action plus sûre, plus rapide que tous les traitements généraux et locaux employés jusqu'à ce jour, puisqu'il guérit en quelques semaines, ou en quelques mois, des lésions persistant souvent depuis des années ;

c) Il donne des résultats esthétiques parfaits ;

d) Enfin, par la suppression de ces foyers d'intoxication et d'infection, que constituent ces ganglions malades, il permet un relèvement rapide de l'état général, des forces et de l'appétit.

VIII. — Les inconvénients ou accidents peuvent être locaux ou généraux.

Locaux : ils consistent en radiodermites facilement évitables avec de la prudence et une bonne technique. Nous n'en avons jamais observé.

On peut signaler de petits troubles passagers, tels que : œdème, érythème, pigmentation, qui disparaissent rapidement.

Généraux : sur plus de 300 observations, longuement suivies, nous n'en avons jamais relevé. Parfois, un peu de céphalée passagère ; jamais de gros accès fébriles, de pleurésies, ni de troubles méningés.

IX. — Le mode d'action de ce traitement est dû principalement à la destruction rapide des éléments cellulaires du type lymphatique, bien mise en évidence par les expériences de Heinecke ; et aussi, croyons-nous, à une action excitante et cicatrisante, portant spécialement sur le tissu conjonctif et amenant la cicatrisation extrêmement rapide de très vieilles ulcérations.

X. — La technique consiste à irradier les adénites avec des rayons nos 5 à 7 (radiochronomètre Benoist), suivant la profondeur des lésions. Quand les ganglions sont recouverts d'une peau saine, les rayons sont filtrés sur aluminium d'un demi à un millimètre d'épaisseur.

Quand la peau est ulcérée, on emploie des rayons nus.

La dose ne doit pas dépasser 5 à 6 H. et n'être renouvelée qu'après trois semaines d'intervalle.

SARGNON (de Lyon).

### III. — Essai sur l'histoire des angines au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, par André DAULNOY (Thèse de Paris, 1911 ; Ollier-Henry, édit., 57 pages).

L'oto-rhino-laryngologie n'existait qu'à l'état embryonnaire avant l'an 1800 et même encore avant 1875.

Les rhinites, les otites, les pharyngites, les laryngites n'étaient considérées que comme des manifestations sans grande importance



de divers états morbides ou diathésiques. Depuis, de grands progrès ont été réalisés et pour le démontrer, l'auteur nous expose l'histoire de l'angine.

Si l'on compare les descriptions de l'angine simple, faites par les meilleurs auteurs avant le <sup>xix</sup><sup>e</sup> siècle, avec celles que nous ont laissées les maîtres des deux premiers tiers, du <sup>xix</sup><sup>e</sup> siècle, on pourrait croire que ces derniers ont peu ajouté aux observations des premiers. Toutefois, ainsi que l'a fait remarquer C. Chauveau, les modifications ont été fort importantes si l'on regarde de près. C'est ainsi qu'une place prépondérante est réservée au rôle de la tonsille dans la détermination de ces phlegmasies, l'amygdale étant ainsi pressentie *locus minoris resistentiæ* de cette région.

C'est à cette époque que la forme inflammatoire de Boerhaave ou angine phlegmoneuse à lésions profondes est beaucoup plus nettement opposée à l'angine catarrhale à lésions superficielles.

Par suite des progrès, des moyens d'investigation clinique et des nécropsies, on tend à distinguer une forme tonsillaire de cette angine phlegmoneuse et une forme péri-tonsillaire, distinction qu'établira nettement ensuite Lasèque.

L'esquinancie va être divisée en divers types morbides. Une ébauche de distinction des angines rouges et des angines blanches est faite. L'angine pharyngée est décrite par Boissier dans des termes qui montrent qu'il avait entrevu la pharyngite sèche. Lasèque décrit le catarrhe du cavum. Ce polymorphisme rencontre alors des ennemis acharnés et cette lutte durera longtemps.

Survendra Pasteur qui révélera la nature infectieuse de l'angine.

Dans les chapitres qui vont suivre cet aperçu général de la question, l'auteur entre dans le détail de l'histoire des angines.

À la fin du <sup>xviii</sup><sup>e</sup> siècle, ce sont les travaux de Pinel et de ses élèves, la thèse de Montard-Martin (*Propositions sur les différentes espèces d'angines*), l'article de Renauldin sur l'angine, dans le *Dictionnaire en 69 volumes*, celui de Blache et de Chomel dans le *Dictionnaire en 30 volumes*, celui enfin de Roche dans le *Dictionnaire en 45 volumes*.

De ces divers travaux, il ressort qu'à cette époque, on admettait de nombreuses variétés d'angines, que l'on s'intéressait assez peu à leur évolution, considérant les unes comme simples et les autres compliquées et qu'elles provenaient des humeurs de l'organisme, du sang, de la constitution.

Pendant les deux premiers tiers du <sup>xix</sup><sup>e</sup> siècle on continue à discuter sur le nombre des entités morbides. Pinel, puis Roche, Rostan Sandras et Fuchs pensent qu'il n'existe qu'une variété d'angine susceptible de modifier parfois son type habituel, réagissant ainsi contre la multiplicité des divisions de Boerhaave, Van Swieten, Sauvage, Hoffmann, Stale, Frank.

À cette époque, l'étiologie ne varie guère et il faut arriver à Bretonneau et à Trousseau pour que l'on admette la transmissibilité de l'angine diphthérique.

L'anatomie pathologique sur laquelle on tend à s'appuyer fait distinguer des variétés congestive, catarrhale, interstitielle, œdémateuse, couenneuse, etc.

L'examen clinique en fait séparer les phlegmasies pharyngées, le muguet, l'herpès pharyngé. Gubler fait admettre l'érysipèle guttural. L'angine syphilitique est nettement établie avec ses divers aspects.

Chomel signale les granulations pharyngées.

Les complications sont plus nettement précisées.

L'abcès rétro-pharyngien, l'œdème de la glotte, le sphacèle sont considérés comme pouvant être rattachés aux angines. On signale l'albuminurie, les paralysies, les lésions cardiaques, les arthrites, les exanthèmes, que l'on tend à considérer comme des phénomènes réflexes (Lallemand).

On admet enfin que l'angine puisse entraîner la mort.

Dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, avec le miroir de Garcia, vulgarisé par Czermak, on commence à connaître les maladies du pharynx supérieur et inférieur. La diphtérie, les angines septiques, l'herpès du pharynx sont considérés par Trousseau comme des affections à manifestations générales.

Les Allemands décrivent l'angine de Ludwig, l'angine épiglottique (Sachse). Les Anglais étudient l'angine granuleuse, l'abcès rétro-pharyngien. Wode décrit l'albuminurie diphtérique.

Nous arrivons alors à l'époque contemporaine où l'auteur cite les noms de Rillet, de Barthez, de Lasèque, de Broussais, de Trousseau, Bretonneau, Monneret, Peter, Andral, Cazenave, Comil, Ricord, etc.

On distingue nettement alors l'angine aiguë simple, l'angine phlegmoneuse, herpétique, rhumatismale, érysipélateuse, diphtérique, scrofuleuse, rubéolique, etc., etc.

Enfin, avec Pasteur et ses découvertes biologiques, toutes les idées admises jusque-là sont bouleversées et on tend à expliquer tout par l'agent pathogène. Toutefois, la clinique médicale contemporaine a complété les notions fondamentales dues à Pasteur, en révélant la toxémie et la phagocytose.

Actuellement, il faudrait considérer les angines « comme des épisodes de la lutte phagocytaire » où la résistance de l'individu est un facteur de première importance, la contagion pouvant se faire d'ailleurs par voie externe ou par voie sanguine.

Les angines ne doivent donc plus être considérées comme des infections locales, mais il faut plutôt les considérer comme une des manifestations d'un état général en état de moindre résistance, confirmant en ce point l'opinion des médecins de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

E. MOLARD (de Paris).

#### IV. — Sur le phlegmon septique du plancher de la bouche (angine de Gensoul Ludwig), par GAUTHIER (Thèse de Nancy, 1909). Travail de la clinique du professeur Jacques.

Six ans avant Ludwig, comme le remarqua déjà Lyons de Montpellier, Gensoul décrivit en 1830 ce qu'on appela dans la suite l'an-

gine de Ludwig. Il considérerait toutefois comme essentiel un caractère secondaire : la nécrose musculaire. Ludwig donne à cette affection le nom « d'induration gangréneuse du cou » et, ce qui faisait ressortir son évolution virulente, la rapproche de l'érysipèle. Cette conception adoptée tout d'abord est ensuite combattue.

Gangrène primitive suivant Heyfelder ; infection lymphatique suivant Blasberg ; bubon sous-maxillaire d'origine banale suivant Thaden ; à point de départ amygdalien suivant Cnopf, Tillaux, Boehler, Gillette en font un bubon sous-maxillaire. D'assez nombreuses observations sont publiées. A partir de 1892 avec Delorme, Schwartz, puis Leterrier, Lyons, etc. . . les caractères spéciaux de l'angine de Ludwig sont considérés comme se rapportant à une entité morbide définie.

L'auteur de cette thèse, après un chapitre très clair sur la topographie de la région, étudie l'étiologie et la pathogénie du phlegmon septique du plancher de la bouche. « C'est toujours la voie lymphatique qui véhicule le microbe pathogène qui va produire le phlegmon septique du plancher de la bouche ; la disposition anatomique de la région et le tissu cellulaire permettent à l'infection son maximum d'extension dans un minimum de temps. » Souvent d'ailleurs des conditions générales de débilité (alcoolisme en particulier) contribuent à accroître la gravité de l'affection.

Les examens nécropsiques mettent en évidence les lésions caractéristiques d'un phlegmon.

Ce ne semble pas être le résultat d'une infection spécifique, pour l'auteur le streptocoque jouerait un rôle prédominant. La périostite alvéolo-dentaire n'en est point la cause.

On en connaît l'aspect clinique ; phénomènes généraux rapidement inquiétants ; localement : élévation de la langue et au toucher sensation d'une tumeur ligneuse adhérent au maxillaire et sans fluctuation. Par suite : impossibilité de parler et de déglutir, salivation ; tête soudée au tronc, relevée et inclinée du côté malade qui par suite de la tuméfaction paraît, cou et tête, se continuer en ligne droite.

La mort est fréquente soit par aggravation des phénomènes tuméfacteurs, soit par complications : œdème de la glotte, compression de la trachée, etc.

L'auteur publie 22 observations dont quatre inédites émanant de la clinique de Jacques de Nancy.

Le traitement qui fait surtout l'intérêt de ce travail et qui fut chaque fois appliqué est décrit minutieusement.

Ce traitement doit être rapide car souvent les phénomènes morbides réclament une urgence extrême, il doit être simple et à la portée de tout praticien, car il n'y a pas de temps à perdre.

Le phlegmon déclaré, ne pas s'attarder à des mesures antiphlogistiques qui peuvent donner un mieux trompeur.

Avant toute apparence de fluctuation, plonger profondément une pointe fine de thermocautère ou mieux de galvanocautère à la partie antérieure du bourrelet induré et à un demi-centimètre environ de la face interne du maxillaire.

Ne pas se rapprocher du frein de la langue, ni ponctionner trop en arrière (canal de Warthon).

Il faut aller profondément, jusqu'au muscle mylohyoïdien ; élargir ensuite avec une pince à pansement l'orifice de ponction et le maintenir béant quelques jours. Prescrire des lavages buccaux antiseptiques (eau oxygénée) et un traitement très tonique (sérum, électargol, boissons alcooliques).

Les quatre malades qui ont été l'occasion de cette thèse ont ainsi tous guéris.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**V. — Des modifications de la muqueuse nasale à la suite d'irritations,** par LÉVY (Thèse de Nancy, 1906).

L'intérêt de cette thèse, qui dans les trois premiers chapitres résume la technique employée par l'auteur, l'histologie normale et pathologique de la muqueuse nasale de l'homme, réside dans l'étude minutieuse de la constitution histologique de la muqueuse normale de la cloison nasale du cobaye, puis des modifications que cette muqueuse présente à la suite d'irritations variées. Cette partie expérimentale, qui comprend une série de quinze expériences, élucide le mode d'action de deux catégories d'agents modificateurs.

Dans la première où figurent des inhalations de vapeurs d'ammoniac, des applications de teinture d'iode et d'eau formolée l'action est aiguë et brutale : « les agents ont amené une refonte complète et une diminution d'épaisseur de l'épithélium. Dans cet épithélium ainsi remanié et aminci, les cellules ont perdu leurs caractères normaux et primitifs et sont en partie retournés à un état indifférent, rien ne les distingue plus que leur forme variable et très irrégulière et toute différenciation structurale paraît ainsi disparue en elles. L'épithélium qui était du type respiratoire est devenu polymorphe et indifférent. »

Dans une seconde catégorie, l'auteur a employé des agents thérapeutiques et par là ses expériences ont une portée plus pratique : inhalations de vapeurs de formol, inhalation ammoniacophénique, lavages à l'eau boriquée 4 %, pulvérisations d'eau térébenthinée, inspirations de menthol. « Tous ces agents ont pour effet commun une forte mucification de l'épithélium. »

L'auteur étudiant la signification de ces deux ordres d'expériences attribue aux effets des fortes irritations de la première catégorie, un caractère de processus de régénération et, à ceux de la seconde, un caractère de dégénération ou pour parler autrement d'une différenciation dévoyée.

Ce travail a été fait sous la double inspiration des professeurs Prenant et Jacques.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**VI. — Plaques muqueuses buccales tardives,** par Roger MIRMES. Thèse de Paris, 1911.

Les plaques muqueuses buccales peuvent se montrer tardivement, c'est-à-dire plus de 3 ans après le début de la syphilis. De toutes les lésions secondaires, elles sont les plus fréquentes, et c'est sur la langue qu'elles se manifestent le plus souvent.

Leurs caractères morphologiques et anatomiques sont les mêmes que pendant la période secondaire normale. La seule forme tardive véritablement particulière a été décrite par A. Fournier sous le nom de glossite décapillante: elle atteint toujours la langue et est constituée par des plaques de nature sèche, tant qu'elles ne sont pas ulcérées.

Le moyen le plus précis de diagnostic est la recherche du tréponéma pallidum à leur surface.

Les causes générales qui occasionnent le réveil de la diathèse, longtemps, après qu'elle semblait endormie, sont assez mal déterminées. Toutefois il semble évident que toutes les irritations de la muqueuse linguale soit par l'alcool, soit par une mauvaise hygiène alimentaire, et surtout par la fumée du tabac, occasionnent une moindre résistance de cette muqueuse qui se laissera dès lors attaquer plus aisément par les tréponèmes en circulation dans l'organisme.

Il n'existe aucun signe permettant d'affirmer qu'un syphilitique sera à tout jamais exempt de manifestations buccales secondaires tardives, bien que ces manifestations diminuent de fréquence à mesure qu'on s'éloigne du début de la syphilis.

De plus, ces plaques muqueuses buccales tardives de nature humide sont contagieuses, quelle que soit leur date lointaine d'apparition après l'accident primitif; la glossite décapillante de A. Fournier n'est pas contagieuse, à moins qu'elle ne soit érodée.

La contagion se fait le plus souvent dans le mariage et parfois après que la femme a mis au monde des enfants sains.

Le médecin devra donc avertir tout syphilitique qui se présentera chez lui du retour possible de plaques muqueuses buccales tardives et contagieuses; il devra donc l'obliger, dès le début de sa maladie, à suivre une hygiène buccale très sévère, lui interdire l'alcool et le tabac et refuser le mariage à tout syphilitique qui ne fera pas le sacrifice de ses habitudes tabagiques.

Le traitement local comprend la suppression de toute irritation de la muqueuse buccale, la cautérisation des lésions et les soins hygiéniques de la bouche.

Le traitement général devra être intense et prolongé; les injections intramusculaires de benzoate Hg restent le traitement de choix.

Lorsque le mercure aura été insuffisant ou mal supporté, dans des cas de plaques muqueuses érosives et ulcéreuses, le 606 peut agir efficacement comme cicatrisant.

Après la guérison des lésions, le syphilitique doit continuer le traitement général, comme s'il s'agissait d'une syphilis récente, l'apparition de ces plaques muqueuses secondaires tardives prouvant que la virulence du tréponème n'est pas encore épuisée.

DHERS (de Paris).

## VII. — **Syndrôme des sténoses œsophagiennes au point de vue de leur diagnostic différentiel**, par Vilerdosa LLUBES (Thèse de doctorat, Madrid, mai 1911).

1<sup>o</sup> Le diagnostic des sténoses œsophagiennes doit être fondé sur



l'étude anatomique de la structure de l'œsophage, de ses rétrécissements naturels (en particulier de sa bouche, du rétrécissement bronchical et du cardia), de la couleur normale et pathologique de la muqueuse, des modifications apportées par l'âge, le sexe et la taille, ainsi que l'étude comparative sur le cadavre et sur le sujet vivant ;

2° Les moyens les plus propres à faire le diagnostic différentiel des rétrécissements de l'œsophage sont : l'inspection, la palpation, l'auscultation, les rayons X (aidés ou non par l'ingestion préalable de bismuth), les sondes et bougies et surtout l'œsophagoscopie avec l'instrumentation de Brünings qui paraît être la plus perfectionnée ;

3° Les rétrécissements œsophagiens connus et entre lesquels le diagnostic doit être fait sont : ceux produits par des corps étrangers, les cicatrices suites de l'ingestion de caustiques et d'ulcérations de la muqueuse par cause locale ou générale (ulcère de l'estomac au niveau du cardia, ulcères par permanence de corps étrangers, tuberculose, syphilis), ceux produits par des néoformations endo ou ex-œsophagiennes (œsophagite avec ou sans abcès, tumeurs bénignes telles que polypes et malignes telles qu'épithéliomes, soit intrinsèques, soit de la région cervicale, de la région médiastinale ou de la région abdominale, ceux produits par des diverticules formés au niveau du rétrécissement qui peuvent les augmenter par compression directe ; et enfin on doit étudier avec le plus grand intérêt les sténoses d'origine névropathique, au nombre desquelles doivent entrer les spasmes œsophagiens ;

4° Pour le diagnostic différentiel des rétrécissements œsophagiens, on devra recourir en premier lieu au cathétérisme qui devra être fait avec la plus grande prudence, pour fixer le lieu du rétrécissement, et immédiatement après à l'œsophagoscopie, procédé par lequel on pourra acquérir objectivement la plus grande partie des données nécessaires. Les autres moyens doivent être considérés comme purement auxiliaires, bien qu'ils puissent parfois être fort utiles, surtout quand le médecin n'est pas familiarisé avec l'œsophagoscopie ;

5° Les rétrécissements aigus sont dus, en général, à des corps étrangers et à de l'œsophagite ; les rétrécissements chroniques ou progressifs à des sténoses cicatricielles et à des néoplasmes ; et les rétrécissements périodiques à des causes névropathiques ;

6° Par notre étude personnelle et conformément à l'avis des spécialistes sur ce sujet, il résulte que, depuis l'œsophagoscopie, le diagnostic différentiel des rétrécissements de l'œsophage est assez facile, et que l'on peut diagnostiquer rapidement les cas d'œsophagisme et de pseudo-corps étranger, fort difficiles à différencier avec les méthodes dont on se servait auparavant : l'œsophagoscopie est donc le procédé auquel on doit donner la préférence quand il s'agit de faire le diagnostic des sténoses œsophagiennes.

E. BOTELLA (de Madrid) et B. DE GORSSE (de Luchon).

## V. — NOTES DE LECTURES

---

I. — **La paroi latérale de la cavité nasale chez l'homme, avec mention spéciale sur les différentes étapes du développement**, par JACOB PARSONS SCHAEFFER (in *Annales of otology, rhinology and Laryng.*, vol. XX, n° 2, juin 1911).

La charpente nasale se forme environ vers la troisième semaine de la vie embryonnaire sous forme d'épaississement localisé de l'ectoderme, situé sur les deux côtés de la surface externe de la paroi du trou cérébral, immédiatement au-dessus de la fosse nasale primitive.

Pendant la 4<sup>e</sup> semaine les surfaces nasales se dépriment d'une façon passive sous l'influence d'une augmentation de l'épaississement du mésenchyme avoisinant. De cette façon se forment les fosses nasales.

Pendant quelque temps les fosses nasales communiquent librement avec la fosse ovale primitive. Le maxillaire et les apophyses nasales latérales s'embranchent et fusionnent avec les apophyses nasales médianes, séparant ainsi les cavités nasales de la fosse orale.

Pendant quelque temps, les lignes de fusion du maxillaire et des apophyses nasales latérales avec les apophyses nasales médianes sont représentées par des cordons de tissu ectodermique. Ces tissus de fusion ectodermiques disparaissent bientôt et sont remplacés par du mésenchyme, c'est-à-dire que le tissu mésenchymal du maxillaire et les apophyses nasales latérales se continuent avec celui des apophyses nasales médianes.

Plus loin sur la face dorsale le type ectodermique, entre le maxillaire et les apophyses nasales médianes fusionnés, ne disparaît pas entièrement mais des cordons de tissu ectodermique restent aux points de fusion. Ce tissu ectodermique s'amincit et plus tard se casse, établissant ainsi les choanes primitives.

Les cavités nasales s'approfondissent dorsalement et supérieurement et dans un embryon de 35 jours l'organe olfactif est représenté par deux poches finissant à l'aveugle se bornant dans le tissu mésenchymal sur la cavité orale. Ces poches aveugles peuvent être appelées les fosses nasales primitives.

L'extension dorsale des fosses nasales primitives aveugles se continue jusqu'à ce que l'ectoderme des fosses nasales rencontre l'ectoderme de la cavité ovale. Nous avons alors dans ces positions, simplement des membranes minces composées de deux couches d'épithélium s'embranchant — nasal et oval — séparant les portions dorsales des fosses nasales primitives de la cavité ovale.

Ces membranes — les membranes bucco-nasales — s'atténuent et s'amincissent, finissant par se casser. De cette manière les choanes primitives sont établies et il se fait de nouveau une communication

entre les fosses nasales et la cavité orale. Les choanès primitives sont établies approximativement du 35<sup>e</sup> au 38<sup>e</sup> jour de la vie embryonnaire.

Une fois formées les narines communiquent librement avec l'extérieur, mais peu après, dans quelques cas, elles sont bourrées par un accroissement crasif d'épithélium. Ce tassage peut être complet ou plus ou moins fenêtré. Avec la formation des choanes primitives nous avons aussi établi le palais primitif, c'est-à-dire la portion du tîot de la cavité ovale primitive s'étendant des choanes primitives aux narines.

Les apophyses palatines en se fusionnant le long de leurs bords opposés dans le plan médian établissent le palais définitif. Dans la formation du palais définitif les fosses nasales s'approprient une portion considérable de la cavité orale primitive.

La cavité nasale qui est précocement divisée antérieurement par les apophyses nasales médianes, se divise en cavités plus dorsalement par la croissance et la fusion de la cloison nasale avec la ligne héli-palatine. Cette division de la cavité nasale en cavités a lieu d'avant en arrière.

Contemporainement à la formation du palais définitif, les choanes primitives s'allongent et ultérieurement arrivent à occuper la position des choanes permanentes ce qu'elles sont alors.

La paroi nasale latérale est d'abord extrêmement simple et elle ne présente aucun signe de sa complexité ultérieure.

Le premier changement de la paroi nasale latérale d'une surface plus ou moins plane est la production de sillons très superficiels. Le dernier apparaît au-dessus et au-dessous de la position du cornet inférieur primitif. Ces sillons superficiels font saillir légèrement la plus grande partie de la paroi nasale latérale.

Peu après le premier, apparaît le second pli, bordant la charpente du cornet ethmoïdal.

Avant la naissance on différencie de 3 à 5 cornets ethmoïdaux. Les cornets ethmoïdaux, en général, présentent la crura ascendante et la crura descendante (Killian).

Les méats ethmoïdaux, y compris le méat moyen du nez présentent aussi généralement des rameaux ascendants et descendants. En fait beaucoup de méats ethmoïdaux n'ont pas de rameaux ascendants. Le rameau ascendant du méat moyen est le mieux délimité. Quelquefois le méat supérieur possède un rameau ascendant bien marqué.

L'intégrité des cornets ethmoïdaux et des méats dépend des branches descendantes plus que des branches ascendantes. Les rameaux ascendants et descendants du méat moyen présentent des cornets accessoires et des sillons qui sont comparables aux structures trouvées chez les autres mammifères. Le rameau descendant du méat supérieur présente aussi un cornet accessoire sur la paroi latérale. Il est quelquefois bien marqué, et il peut aussi être très rudimentaire ou bien être totalement absent.

Dans les régions des coudes et des plis des cornets ethmoïdaux nous trouvons très fréquemment des lobules et sur ces lobules l'on voit occasionnellement des nodules.

Le rameau descendant du cornet nasal médian présente très fréquemment des sillons à sa surface médiane. Un de ces sillons divise quelquefois plus ou moins le cornet en fonctions supérieure et inférieure.

Les sinus paranasaux se développent tous des sillons ou creux préformés, avec une exception seulement pour le sinus sphénoïdal qui n'est au début qu'un resserrement de la portion dorsale et supérieure de la fosse nasale.

Le sinus maxillaire se développe par une évagination de l'infundibulum ethmoïdal. Le sinus primitif peut être dédoublé.

Le sinus frontal peut se développer soit du récessus frontal, soit d'une cellule ethmoïdale antérieure. Il peut aussi avoir une double origine, c'est-à-dire de deux cellules ethmoïdales antérieures ou d'une cellule ethmoïdale et du récessus frontal. Le groupe antérieur des cellules ethmoïdales se développe des sillons frontaux du rameau ascendant du méat moyen et des sillons trouvés sur la paroi latérale du rameau descendant du méat moyen.

Le groupe postérieur des cellules ethmoïdales se développe de l'extrémité supérieure et ventrale du méat supérieur, des récessus supérieur et inférieur du méat supérieur et du méat suprême I.

Nous devons considérer que la région ethmoïdale adulte présente habituellement trois cornets plutôt que deux.

Chez l'adulte les cellules ethmoïdales postérieures s'ouvrent dans le méat supérieur du nez et dans le suprême I.

Chez l'adulte les cellules ethmoïdales antérieures s'ouvrent dans le méat moyen.

Les cellules ethmoïdales s'étendent fréquemment dans le corps du cornet nasal moyen, la racine du nez et l'apophyse cruciforme. Ces cellules s'accrochent aussi quelquefois aux cavités des sinus frontaux et sphénoïdaux.

L'ostium du sinus maxillaire adulte est fréquemment dédoublé. Le sinus maxillaire a un ostium accessoire communiquant directement avec le méat moyen dans 42,4 % des cas.

L'ostium accessoire n'existe pas chez le fœtus ni chez le jeune enfant.

Chez l'adulte le sinus frontal peut communiquer avec le méat moyen d'une de ces façons suivantes : 1° Le canal naso-frontal ou le sinus frontal peut s'ouvrir directement dans le méat moyen; 2° Le canal naso-frontal peut se continuer directement avec l'infundibulum ethmoïdal; 3° Le canal naso-frontal peut se continuer en bas dans l'infundibulum ethmoïdal et se rencontrer avec les organes sous-jacents sous différents angles; 4° Le sinus peut avoir deux canaux naso-frontaux qui à leur tour peuvent avoir n'importe laquelle des relations ci-dessus avec la cavité du nez; 5° Rarement le sinus frontal communique directement avec le sinus maxillaire.

Dans quelques cas le sinus frontal n'a pas de véritable canal naso-frontal, mais la cavité du sinus elle-même s'étend très en bas dans la portion supérieure ou ventrale du méat moyen.

L'infundibulum ethmoïdal n'est pas souvent continué directement avec le canal naso-frontal.

*Note* : Ce travail est accompagné de nombreux dessins et d'une bibliographie très complète. L'auteur donne des détails minutieux du plus haut intérêt pour l'étude du développement de la charpente nasale.

H. MASSIER (de Nice).

## II. — Les néoplasmes malins maxillo-nasaux et leur chirurgie, par R. BOTEY (*Archivos de Rinologia, laringologia y otologia*, Barcelone, avril-mai-juin 1911).

Jusqu'à maintenant, le traitement le plus radical des néoplasies malignes est le traitement chirurgical ; mais pour que celui-ci soit efficace, il est nécessaire de faire un diagnostic précoce qui permette l'extirpation *complète* du néoplasme. Cela arrive malheureusement trop rarement, car les malades viennent à des périodes déjà avancées de leur lésion, à moins qu'il ne s'agisse de néoplasmes très accessibles comme ceux qui surviennent dans les fosses nasales et les cavités accessoires et qui peuvent être diagnostiquées par le spécialiste à des périodes peu avancées de leur développement et traitées avec efficacité non avec la résection de Nélaton, unique procédé dont dispose la chirurgie classique, mais avec des interventions plus complètes qui peuvent s'étendre aux sinus accessoires si l'invasion de la tumeur l'exige.

Botey a observé 15 cas de tumeurs maxillo-nasales ; le type histologique le plus fréquent est le sarcome ; l'auteur en a opéré 4 dont trois ont récidivé.

Voici le résumé de ces 4 cas :

1<sup>o</sup> Femme de 44 ans, avec polypes muqueux et masses fongueuses hémorragiques qui obstruent la fosse nasale gauche. Les polypes extirpés, l'aspect douteux des fongosités les font analyser et il résulte qu'il s'agit d'un sarcome globo-cellulaire. Intervention : opération de Rouge, résection de presque toute la paroi externe de la fosse nasale ; la tumeur de la grosseur d'une noix, bien limitée, s'insérait sur la face interne, remplissant tout le sinus sans adhérer avec les autres parois. Guérison sans récurrence depuis 20 mois.

2<sup>o</sup> Homme de 41 ans avec douleur à la joue gauche et obstruction nasale depuis un an ; plus tard, épistaxis, douleurs, tuméfaction, etc., perte de la vision de l'œil du même côté et surdité avec otorrhée fétide.

L'examen par rhinoscopie antérieure et postérieure révéla l'existence d'une néoplasie qui remplissait la fosse nasale et la moitié correspondante du cavum naso-pharyngé. Par diaphanoscopie, opacité complète de toute la moitié de la face.

Intervention : extirpation du néoplasme qui envahissait le sinus



frontal cellulaire ethmoïdal et le sinus maxillaire ; grattage soigneux de toutes les cavités avec ouverture large du sinus maxillaire par ses faces externe et nasale.

Guérison opératoire, récidive au bout de 4 mois, au fond de l'orbite.

L'analyse histologique démontre qu'il s'agissait d'un sarcome globocellulaire.

3<sup>e</sup> Homme de 67 ans, obstruction nasale depuis un an du côté gauche, sécrétion purulente, douleurs, exophtalmie et gonflement de la joue.

A l'examen, on trouve la fosse nasale remplie d'une masse fungueuse, rougeâtre et molle qui arrive jusqu'à la choane ; cavum libre. La diaphanoscopie accuse une obscurité complète du sinus maxillaire.

Intervention : l'opération dirigée sur le sinus maxillaire et la fosse nasale doit être étendue aux autres sinus envahis par le néoplasme ; on résèque une grande partie du maxillaire supérieur, le cornet moyen, les cellules ethmoïdales, le plancher de l'orbite et la paroi du sinus sphénoïdal ; on forme ainsi une vaste cavité où ne subsistait aucun vestige de la tumeur. On bourre de gaze et on suture.

La plaie, malgré sa grande étendue, se cicatrisa bien sans accidents graves, sauf enfoncement considérable de la joue et dislocation du globe oculaire avec perte de la vue, défauts qu'on se proposait de corriger avec un appareil prothétique lorsque la récidive survint rapidement.

4<sup>e</sup> Homme de 63 ans qui, opéré de polypes myxomateux d'apparence douteuse, revint consulter Botey, au bout de cinq mois, avec une récidive très étendue ; les masses polypeuses sortent par l'hiatus nasal, la joue est gonflée ainsi que l'angle interne de l'orbite ; il y a exophtalmie du côté malade et de l'amaurose ; sinus frontal et maxillaire opaques.

L'opération fut assez semblable à celle du cas précédent ; il fallut de plus énucléer le globe oculaire qui était envahi par la tumeur qui occupait le sinus maxillaire, la fosse nasale, les cellules ethmoïdales, le sinus frontal, l'orbite et le sinus sphénoïdal ; la paroi supérieure de l'orbite était détruite, mettant à découvert les méninges de la face inférieure du lobule frontal sur une étendue de 7 à 8 centimètres.

Pas de suites opératoires malgré la grande étendue du traumatisme ; le malade sortit de la clinique, la plaie cicatrisée, mais peu après un mois, il y eut récidive et la malade mourut avec des symptômes cérébraux.

L'examen histologique fait par Calleja à deux reprises ne décèle qu'un myxome pur ; il fit, bien entendu, toutes sortes de réserves sur le pronostic, car si, en général, ces tumeurs sont bénignes, il est un fait signalé par Virchow, Rafin et d'autres que souvent elles ont une tendance envahissante, récidivante et que leurs métastases les rangent cliniquement dans les tumeurs malignes.

Comme on le voit, le résultat ne pouvait être plus décevant et, pour cela, Botey insiste sur la nécessité d'un diagnostic précoce que seul peut faire le spécialiste bien que cela ne soit pas facile parce que ces affections ne donnent comme signes subjectifs dans les premières étapes que de la névralgie infraorbitaire ; plus tardifs sont les autres symptômes, tels que obstruction nasale, hémorragies, troubles visuels, et bien qu'au début la transillumination et la ponction exploratrice du sinus soient d'une grande valeur diagnostique, il arrive souvent qu'ils ne sont pas soupçonnés par le spécialiste qui ne songe pas à recourir à ces moyens.

L'intervention ne peut être assujettie à un procédé déterminé ; la plupart du temps elle sera atypique et en relation avec l'étendue du néoplasme ; il faudra poursuivre les prolongements qu'elle envoie dans les cavités accessoires dont le point le plus délicat est le labyrinthe ethmoïdal.

Botey n'estime pas qu'il soit nécessaire, comme temps préliminaire de l'opération, de faire la trachéotomie (avec tamponnement pharyngo-laryngé) ou la ligature de la carotide, les dangers d'une hémorragie pouvant être écartés avec la position de Kocher et le tamponnement du cavun fait à la gaze et avec une éponge en caoutchouc.

En résumé, les tumeurs malignes maxillo-nasales sont très graves, de diagnostic difficile, et récidivent bien qu'opérées d'une façon large.

B. DE GORSSE (de Luchon).

---

## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Les sténoses et atrésies du conduit auditif externe**, par RODRIGUEZ MATA (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, juin 1911).

Les sténoses du conduit peuvent être congénitales ou acquises ; les premières, dues à des vices de conformation, ne doivent pas avoir une grande importance clinique ; en revanche, les secondes peuvent être causes de complications graves (accidents par rétention dans la plus grande partie des cas). Les sténoses acquises sont en général la suite d'otites moyennes suppurées abandonnées, d'otites externes, de furonculoses répétées, d'eczémas, et plus rarement d'ostéomes et de fibromes du conduit.

Quant à la forme, elles peuvent être tubulaires et annulaires et celles-ci complètes ou incomplètes.

Leur emplacement siège, en général, à l'union du tiers externe et du tiers moyen du conduit.

Le traitement de choix est le traitement chirurgical, car la dilatation avec des tiges de laminaire, en plus d'être trop mal supportées, n'amène qu'une amélioration temporaire.

Le traitement chirurgical, dans les rétrécissements annulaires, consiste à sectionner à l'aide d'incisions radiées la sténose ; il faut prendre bien soin des pansements et se servir de l'acide chromique pour régulariser les granulations.

Dans les rétrécissements tubulaires, le décollement du pavillon et l'incision du tissu cicatriciel sera le traitement le plus radical.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Traitement du furoncle du conduit**, par IMHOFER, de Prague (*Therap. Monatshefte*, juin 1911).

L'auteur a imaginé un appareil aspirant qui évite l'infection des follicules pileux voisins et par suite les récidives.

MENIER (de Figeac).

**Dédoublément du conduit auditif externe**, par A. MALAN (*Archivio ital. di otologia*, septembre 1911).

Chez un garçon de 14 ans, l'auteur a observé dans le méat auditif externe de l'oreille droite deux ouvertures de calibre égal ; mais aucune d'elles ne permettait l'introduction du spéculum le plus petit. L'une était située antéro-intérieurement, l'autre postéro-supérieurement, et séparées par un tissu intermédiaire résistant. Examinant ces ouvertures au stylet, on arrivait dans deux conduits tout à fait distincts : le postéro-supérieur se terminait en cul-de-sac à environ 15 mill., tandis que l'intérieur paraissait avoir la longueur d'un conduit auditif externe normal. Le malade affirme l'origine congénitale de cette malformation.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Traitement de l'otorrhée chronique par le procédé de Politzer**, par A. DAVIDOF, de Moscou (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 7 et 8).

Après insufflation préalable au moyen d'un cathéter introduit dans la trompe d'Eustache et lavage du conduit auditif au moyen d'une solution tiède d'eau oxygénée, on emplit le conduit de cette solution, puis on fait le lavage au moyen de l'appareil de Politzer constitué d'un tube de caoutchouc adapté à un ballon de caoutchouc ; l'extrémité libre du tube est introduite dans le conduit auditif externe. Le liquide antiseptique peut ainsi pénétrer dans les cellules les plus éloignées de l'apophyse mastoïde et par aspiration on retire les exsudats purulents. L'auteur a fait quelques modifications dans l'appareil et a traité 11 malades ayant des perforations de diverses grandeurs dans la membrane du tympan. Il a obtenu de bons résultats et conseille son emploi plus répandu.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas d'otite suppurée avec caries attico-mastoïdienne et périostite temporo-pariétale**, par R. DE SANTALÓ, médecin-major (*Revista de Sanidad Militar*, mars 1911).

Enfant de 9 ans, avec otorrhée droite depuis 7 ans et tuméfaction supra-auriculaire du même côté, qui augmente beaucoup depuis 3 mois ; cette tumeur ouverte par le médecin ordinaire donna issue à une grosse quantité de pus ; cette suppuration continua, l'enfant s'émaciait et avait de la fièvre, ce qui l'amena chez Santaló.

*Examen* : Tuméfaction considérable de toute la région temporo-pariétale, avec orifice fistuleux par lequel, à l'aide du stylet, on touche l'os dénudé en communication avec la caisse. Le conduit est sténosé par procidence de la paroi postérieure qui est dépressible ; destruction complète du tympan et des osselets ; quantité de fongosités dans la caisse et carie de l'attique.

*Intervention* : Antre superficiel plein de pus et fongosités ; grand séquestre de la paroi postérieure du conduit ; on gratte les fongosités et on fait une radicale ; débridement ample de la poche formée par l'abcès temporo-pariétal et bourrage de gaze.

Guérison un mois après l'opération.

Les lésions rencontrées lors de l'intervention montrent, à ce que pense Santaló, qu'il s'agissait d'une lésion tuberculeuse.

La lésion de la caisse se propage au périoste du conduit et de là à la région temporo-pariétale, formant l'abcès sous-périostique.

Malgré ce que dit l'auteur, ce cas n'est nullement démonstratif en faveur de la résurrection de l'incision de Wilde, car si cette dernière permet de traiter de façon efficace la périostite de l'écaille du temporal, elle sera insuffisante quand l'abcès sous-périostique est secondaire à une lésion de la caisse avec destruction du conduit, ou à une mastoïdite sans qu'il soit nécessaire qu'il y ait perforation pour être produite par cette cause. Si la lésion primitive fut dans la caisse, comme le suppose Santaló dans son cas, il fallait guérir la lésion, à moins que cela ne fût arrivé spontanément, auquel cas l'évacuation du pus collecté et le grattage consécutif appelé incision de Wilde, ou incision X, était suffisant pour entraîner la guérison.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Six cas d'otite moyenne traités par trépanation avec conservation du tympan et des osselets**, par NIELSEN (*Ugeskrift för Läger*, 1911, n° 14).

Dans 3 cas, l'oreille se sécha complètement et dans deux de ces cas la perte de substance du tympan se cicatrisa ; dans les 3 autres cas, il persista une minime suppuration.

Jörgen MÖLLER (de Copenhague).

**Traitement post-opératoire de l'aspiration radicale de l'oreille moyenne**, par BOYSEN (*Hospitalstidende*, 10 mai 1911).

L'auteur est partisan du traitement sans tamponnement. Il estime que le reproche fait à cette méthode de faire remplir la cavité opérée de granulations est absolument injustifié ; c'est le contraire qui a lieu et c'est le tampon qui amène la formation de granulations.

MENIER (dé Figeac).

**Sur l'emploi de l'eau oxygénée dans les affections des oreilles**, par A. ZACHER (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 3).

L'auteur a observé plusieurs cas où un emploi non rationnel de l'eau oxygénée a eu des suites assez graves. Ainsi, il est dangereux de prescrire au malade de l'eau oxygénée sans qu'il l'introduise lui-même dans l'oreille sous forme de gouttes. Certains malades ont employé ce procédé sans faire de nettoyage consécutif ; des amas de pus se sont formés dans l'oreille et cette rétention a été la cause d'inflammations du conduit auditif et de la région tympanique ; une mastoïdite avec ses suites graves a pu se produire.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Oreilles. Mastoïde. Transillumination et radiographie de la mastoïde** (*Le Larynx*, n° 4, 1911).

Dintenfass, pour transilluminer la mastoïde, introduit dans le conduit, de petites lampes à filament métallique de 10 à 12 bougies : dans une chambre noire, il a pu déceler la présence du pus, de granulations de cholestéatomes. Beck au contraire s'éclaire par la mastoïde et examine par le spéculum l'intensité de lumière nécessaire à produire la plaque d'éclairage rouge qu'il voit dans le conduit. Urbantschitsch estime, qu'il faut éclairer successivement par le conduit et par l'apophyse. Quoi qu'il en soit ce nouveau procédé paraît appelé à contribuer au diagnostic différentiel.

Parmi les méthodes nouvelles d'examen de la mastoïde, il faut noter l'application des rayons X. Selon Iglauer, la radiographie qui a donné d'excellents résultats en rhinologie, peut être employée avec succès sur la région mastoïdienne prise en profil oblique ; il a pu ainsi obtenir des radiogrammes de la fosse cérébrale moyenne, de la rainure du sinus et l'ostéosclérose de la mastoïde consécutif à une otorrhée chronique. Grâce au rayon X on peut diagnostiquer les affections aiguës les plus légères, les détails anatomiques, surtout si l'on se sert de radiographies stéréoscopiques.

*Mastoïditis nigra*. — Brindel a décrit sous ce nom une forme spéciale d'infection mastoïdienne particulière aux otorrhées chroniques



infantiles, caractérisées par une cellulite diffuse à coloration noirâtre. On la trouve chez les enfants atteints de vieilles otorrhées fétides et nécessitant presque toujours un évidement complet de la mastoïde. Pathogénie mal étudiée.

#### Indications opératoires dans la mastoïdite aiguë.

Selon Danziger n'opérer qu'après avoir fait une paracentèse et si la fièvre s'accompagne de sueurs et de frissons. Herville prétend qu'il vaut mieux opérer trop tôt que trop tard. Kerrisson avant d'intervenir se base sur les symptômes : insomnie, élévation de température, douleur mastoïdienne, affaissement de la paroi postéro-supérieure. La sensibilité mastoïdienne, au niveau de l'antre, indique qu'il y a du pus dans la caisse et dans l'antre : l'affaissement de la paroi postéro-supérieure est le plus souvent symptomatique de l'extension du processus inflammatoire au récessus épitympanique et n'indique pas que la mastoïde est malade. Chirurgicalement, dans la mastoïdite aiguë, on ne supprime pas la paroi postéro-supérieure qui n'est jamais malade : la saillie de la paroi postérieure est le fait d'une périostite ; la sensibilité mastoïdienne peut donc être le symptôme d'un empyème antral ou d'une mastoïde. Les indications de la trépanation mastoïdienne sont : 1° La soudaine disparition de l'otorrhée, les autres symptômes persistant ; 2° la sensibilité au niveau de l'antre malgré la paracentèse de la membrane de Schrapnell ; 3° les oscillations de l'otorrhée ; 4° la persistance de l'otorrhée ; 5° enfin l'apparition de symptômes de septicémie. Pour Mygind, il faut intervenir : 1° quand la suppuration menace de devenir intracranienne ; 2° quand il y a menace pour le labyrinthe ; 3° quand il y a de l'ostéite de la mastoïde.

Se basant sur un cas personnel, Bryant de New-York, nous met en garde contre l'erreur où pourrait nous induire une apparente convalescence de mastoïdite et en conclut que la trépanation immédiate est exigée dès que la complication osseuse est évidente.

La technique pour trépaner la mastoïde varie avec les auteurs : Iglaue par exemple attaque l'antre par sa paroi antéro-inférieure. Breck après radioscopie fait l'anesthésie locale à la novocaïne, enlève jusqu'à la dernière cellule et draine la plaie qu'il ferme complètement, mais en faisant une asepsie rigoureuse. Dès le 4<sup>e</sup> jour il pratique la politzération qu'il continue même après guérison. Day, lui aussi, pratique couramment l'ouverture de la mastoïde et l'opération radicale sous anesthésie locale qui diminue l'hémorragie et raccourcit ainsi le temps opératoire. Blake et Reick insistent sur la nécessité absolue d'une asepsie rigoureuse qui leur a permis de faire le pansement par le caillot sanguin qui offre l'avantage d'une guérison rapide sans aucune déformation.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Considérations cliniques sur un cas d'ostéo-myélite envahissante du crâne**, par GARCIA E ILURRE (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, septembre 1910).

Femme de 30 ans, avec otorrhée depuis quelques mois, consécu-

tive à un catarrhe grippal avec réchauffement, accompagnée de douleurs et d'une forte augmentation de la suppuration depuis 5 mois; depuis 8 jours, il y a des accès fébriles irréguliers; les douleurs sont plus fortes et s'étendent à la moitié de la tête et sont exacerbées par la pression, surtout à la pointe et dans la région temporo-pariétale qui est œdémateuse.

On diagnostique une atticite chronique suppurée avec cholestéatome et mastoïdite; on procède à une intervention radicale qui est faite par Compaired; on rencontre un diploé constitué en entier par de grandes cellules qui communiquent entre elles par des canaux remplis d'un liquide jaune rougeâtre de consistance sirupeuse, ce qui oblige à réséquer la plus grande partie de l'écaille et à mettre à découvert sur une grande étendue le sinus qui fut ouvert par une esquille. L'hémorragie est arrêtée par un tamponnement.

L'ostéo-myélite, complication rare des infections purulentes otiques, peut affecter la forme aiguë et la forme chronique et être limitée ou diffuse; cette diffusion s'explique facilement par les canaux veineux qui courent dans le diploé et qui ont été décrits par Breschet. La topographie de ces canaux, leurs relations avec l'endocrâne et leur anastomose avec les vaisseaux extra-craniens expliquent la formation de foyers contigus et à distance des abcès sous-périostiques et extra-duraux.

Dans les ostéo-myélites anciennes, la couleur foncée de l'os est caractéristique et le diploé, quand on enlève la lame externe, est rempli de pus; dans le cas cité, qui est un cas aigu et a été opéré précocement, cet état n'existait pas, mais il commençait à y avoir de l'ostéite raréfiante et un exsudat inflammatoire qui, s'il n'avait pas été opéré, serait probablement devenu purulent.

La résection de tout le tissu osseux infecté faite précocement est le seul traitement efficace de cette grave complication, très difficile à arrêter dans sa marche envahissante quand les cas sont avancés.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur la trépanation de l'apophyse mastoïde dans les inflammations aiguës de l'oreille moyenne**, par M. Tsyrovitch, de Saint-Pétersbourg (*Koussky Vratch*, 1910, n° 51).

Dans ce travail l'auteur étudie le mode de la formation de la mastoïde et son origine puis son évolution et les indications pour l'opération. Il montre que l'inflammation aiguë de la mastoïde est le premier stade de toutes les lésions sérieuses suivantes: inflammation chronique, dureté d'oreilles, lésion du labyrinthe et complications intra-craniennes, par conséquent l'opération radicale devrait être plus souvent pratiquée, d'autant plus que l'ostéite de la mastoïde ne semble pas pouvoir guérir spontanément. Les symptômes de l'ostéite peuvent, il est vrai, s'atténuer mais au bout de plusieurs années parfois, apparaissent des complications qui mettent la vie en danger. L'opération doit être faite 8 à 10 jours après l'apparition d'une mastoïdite aiguë; ce délai est suffisant pour poser le diagnostic.

M. DE KERVILY (de Paris).

## II. — NEZ ET SINUS

**Contribution à l'étude de l'anosmie professionnelle des pompiers**, par O. LEVINSTEIN (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, 3 Heft).

Dans ce travail de la clinique de B. Frankel, l'auteur après avoir décrit les différentes formes étiologiques d'anosmie, rapporte l'observation d'un pompier qui, après 17 ans de fonction, vit baisser considérablement son odorat à la suite d'une station prolongée à l'humidité et à la fumée dans un incendie. A ce moment, d'ailleurs, il paraît avoir été atteint d'une affection grippale.

Dans la suite, cette diminution de l'odorat et la présence de maux de tête, s'aggravaient chaque fois qu'il était exposé à une atmosphère enfumée. Neuf mois environ après, à la suite d'une chute légère pendant la gymnastique, il perdit subitement complètement l'odorat. A son entrée à la clinique, cinq semaines après, le malade se plaignait en outre de maux de tête, d'insomnie et d'inappétence. Sauf l'absence d'odorat, l'examen local et général ne décela rien. L'auteur, après discussion, en fait un cas d'anosmie traumatique fonctionnelle. J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**La tuberculose du nez**, par A. POUTCHKOVSKY, de Vladicaucase (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 3 et 4).

L'auteur a rassemblé dans la littérature 117 cas auxquels il ajoute 3 cas personnels. Il constate que cette localisation de la tuberculose s'observe plus souvent chez les femmes et surtout après 20 ans. Toutes les régions de la muqueuse du nez peuvent être atteintes, mais plus souvent la localisation se fait sur la cloison du nez et surtout sur la partie antérieure. Les formes cliniques sont variées, on peut les ramener à deux types principaux : infiltrations tuberculeuses et tuberculomes. Le traitement doit être local et général. Les badigeonnages par l'acide lactique et les cautérisations ne donnent pas un très bon résultat, il est préférable de faire l'ablation chirurgicale des tissus malades. M. DE KERVILY (de Paris).

**A propos de quelques manifestations cliniques rares de l'ozène**, par COMPAIRED (*Siglo medico*, décembre 1910).

Femme de 44 ans, avec ozène ancien qui présentait en plus des manifestations courantes, avec de la sécheresse de la gorge et une atrophie des deux tympans, une photophobie si intense qu'elle ne lui permettait pas de lire ni d'écrire ; une lumière quelque peu vive provoquait de grandes douleurs ; il y avait également une hyperesthésie acoustique très exagérée, une sensibilité générale augmentée surtout au froid et une hyperesthésie dermique avec abattement général. Elle avait été traitée longtemps sans résultats par un spécialiste des maladies nerveuses et fut améliorée considérablement par un traitement local. E. BOTELLA (de Madrid).

**Le traitement sous-muqueux de l'hypertrophie des cornets**, par L. RABOTNOW (*Zeitsch. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 2, p. 137, 1911).

Après avoir fait ressortir les inconvénients qu'ont les traitements habituels de l'hypertrophie des cornets, de détruire la muqueuse, R. passe en revue les diverses méthodes proposées pour obtenir la rétraction des cornets en agissant sur les tissus sous-muqueux. C'est la méthode de Linhart qui lui paraît préférable, et il l'a appliquée dans 30 cas. Elle consiste dans la destruction du tissu caverneux du cornet inférieur et la déchirure du périoste sous-jacent avec un instrument particulier. Les résultats ont été excellents, et dans un cas la perméabilité nasale fut rétablie, alors que les simples cautérisations de la muqueuse avaient échoué. Les avantages de la méthode sont les suivants : l'opération ne trouble pas les fonctions nasales, puisqu'elle ne détruit pas la muqueuse et n'occasionne aucune cicatrice superficielle ; la guérison est obtenue en deux jours, et, ce qui est le plus important, est persistante.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Contribution au traitement de l'ozène par les courants de haute fréquence**, par TORRES CANOVAS (*La Tribuna medica* Barcelone, novembre 1910).

Sans être un traitement radical, il est certain que celui qui donne es meilleurs résultats dans l'ozène est celui des injections de paraffine ; mais il y a des ozéneux qui ont la muqueuse des cornets si amincie et friable que, si petite que soit la quantité de paraffine injectée, elle se distend tellement qu'elle se rompt ; il faut donc faire subir un traitement préliminaire à la muqueuse pour la mettre en état de résister. Ce traitement préventif, recommandé par Collet, Bardier, Curchot, etc., est celui des courants de haute fréquence et leur résultat a été si satisfaisant qu'en certains cas il s'en est suivi une guérison complète.

Torres emploie l'appareil portatif de Sanchez avec une électrode vide en verre qui n'atteint pas plus de deux centimètres et qui est passée sur toute la muqueuse du nez, l'électrode métallique restant appuyée sur la nuque. Si le malade n'est pas placé sur un tabouret isolateur, il sera placé sur une chaise qui lui maintienne la tête de façon à ce que, lorsqu'il reçoit le courant, il ne fasse pas un brusque mouvement qui casse l'électrode de verre. Les applications ne sont pas désagréables et se font par séries de 3 à 5 avec des intervalles de 2 à 3 jours.

Les effluves qui sortent de l'électrode stimulent la vitalité de la muqueuse qui devient plus épaisse, humide et rosée ; les mucosités diminuent ; les malades se sentent mieux, et parfois il s'ensuit une guérison complète ; dans les autres cas, la muqueuse est en assez bonnes conditions pour recevoir la paraffine.

Torres a neuf cas en traitement ; il rapporte l'observation de l'un d'eux où la guérison complète (?) fut obtenue en 12 séances.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Traitement du nez dans la scarlatine**, par LIACHENKO, de Kharkof (*Therapeuticheskoe Obosrénie*, 1911, n° 5).

L'auteur recommande pour prévenir les complications du nez et

du naso-pharynx d'instiller très fréquemment toutes les heures ou toutes les deux heures quelques gouttes d'une solution antiseptique par les narines. Il a obtenu notamment des résultats satisfaisants par une solution d'acétazon à 1 ‰. M. DE KERVILY (de Paris).

**Contribution aux cas d'endothéliome des fosses nasales,**  
par GAGGIA (*Archivio italiano di otologia*, juillet 1911).

Observation faite chez une femme de 40 ans. La masse néoplasique à large base d'implantation s'insérât vers le haut, entre le cornet inférieur et moyen de la fosse nasale droite. On l'enleva par les voies naturelles; l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un endothéliome lymphatique. La malade, 3 mois après l'intervention, ne présente encore pas de récurrence de la tumeur.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Sur l'épaississement de la partie postérieure de la cloison nasale,** par L. RABOTNOF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 2 avec une figure).

Les observations de l'auteur portent sur les adultes vivants et sur les cadavres. Dans un grand nombre de cas, il y avait des épaississements énormes qui occupaient presque toute la partie inférieure de la cloison. Sur les cadavres, on pouvait voir que ces saillies muqueuses différaient nettement de la muqueuse normale. Chez le vivant, on ne les voit bien que dans des cas où elles sont très prononcées. Elles ne se trouvent souvent que d'un seul côté; elles sont revêtues de cellules à cils vibratiles, contiennent un plus grand nombre de glandes et moins de tissu caverneux que les cornets inférieurs. Quelquefois, elles subissent une dégénérescence fibreuse. Elles n'ont pas de fonction olfactive. Ces saillies sont souvent en rapport avec la région de l'organe de Jacobson.

Quoiqu'on observe ces formations chez un grand nombre de sujets, plus souvent chez l'homme que chez la femme, elles ont peu attiré l'attention. Quelquefois, le malade se plaint justement de cette région de la cloison qui peut être atteinte par voisinage de certaines affections développées dans le cornet inférieur. On constate de l'hyperplasie du bord postérieur de la cloison et ces hyperplasies peuvent être si développées qu'elles forment une saillie dans le naso-pharynx comme dans certains cas observés par l'auteur. Le traitement de la rhinite ne suffit plus dans ces cas, et l'on doit faire l'ablation au moyen d'une anse par exemple, ou en faire la cautérisation.

M. DE KERVILY (de Paris).

**La rhinite purulente dans la scarlatine,** par G. GEREDA (*El Siglo Medico*, mai 1911).

L'auteur rapporte d'abord deux cas cliniques, dont voici le résumé :

1° Enfant de 13 mois avec éruption très étendue par tout le corps et angine; au bout de 2 jours, coryza intense avec suppuration abondante, jaunâtre et fétide; respiration difficile et impossibilité à prendre le sein; il y a de plus de l'adénite rétro-maxillaire. Il y a eu de nombreux spasmes laryngés et l'enfant mourut au cours de l'un d'eux le jour de la consultation.



2° Enfant de 7 ans qui depuis deux jours rendait du pus par la fosse nasale droite; les jours précédents, il avait eu de l'épistaxis, des frissons, de la fatigue et de la dysphagie; amygdales recouvertes de fausses membranes; ganglions rétro-maxillaires gonflés et douloureux. L'auteur suppose qu'il s'agissait de diphtérie; il recueillit des produits pour les analyser et fit 10 centimètres de sérum de Roux. Au bout de 2 jours, il y eut un exanthème. La rhinite guérit au bout de 4 jours par des irrigations nasales.

Gereda fait ensuite des considérations sur l'importance et la gravité des rhinites purulentes de la scarlatine, citant la statistique de l'hôpital d'Aubervilliers qui comprend 779 enfants avec seulement 20 morts. Sur celles-là, 9 furent dues à de la rhinite purulente. Étant donné sa gravité, on doit surveiller de près l'obstruction nasale dans la scarlatine.

Coincitant avec l'angine, Gerada pense que cette dernière doit être le point de départ, et les éternuements qui apparaissent dans les premiers jours envoient le streptocoque à la fosse nasale; ou bien l'inflammation se propage par continuité.

La ressemblance avec la rhinite diphtérique est grande, mais l'analyse microscopique accuse la présence du véritable agent pathogène.

L'auteur recommande comme traitement les irrigations à l'eau oxygénée à 10 volumes dilués dans moitié d'une solution de bicarbonate à 4 pour 1000 répétées trois ou quatre fois dans la journée, en même temps qu'une pommade à la résorcine.

E. BOTELLA (de Madrid).

### **Ouverture du sinus maxillaire en trois temps par voie nasale**, par RICHTER (*Arch. f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, Heft 3).

Après discussion des méthodes opératoires connues l'auteur expose son procédé qui possède l'avantage de conserver le cornet inférieur et d'obtenir une large ouverture. Il se sert des ciseaux à baïonnette de Killian-Klaus mais qu'il a modifiés en garnissant de dents de scie le dos des lames à un demi-centimètre de la pointe.

L'opération se compose : 1° de l'ouverture au ciseau de la paroi du sinus sous le cornet; 2° du sciage de dedans en dehors de la paroi; 3° de la rupture du volet scié. J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

### **L'aspiration, comme procédé de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des cavités annexes du nez**, par P. HELLAT (*Journ. russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, nos 5-6, mai-juin 1911).

L'aspiration en rhinologie a été d'abord pratiquée par Rethi, puis on l'a employée après les travaux de Bier sur l'hyperémie active et passive. En pratique on peut obtenir une pression négative au moyen d'une seringue à laquelle on adapte un tube de caoutchouc. Il suffit que la seringue soit assez large et les parois du tube de caoutchouc assez rigides pour obtenir une pression négative égale à 1/2 atmosphère.

L'extrémité libre du tube est adaptée à une olive de verre percée

de deux orifices dans le grand axe. Cette olive est introduite dans l'orifice antérieur du nez. Le malade ferme avec son doigt l'autre narine.

Pour obtenir la fermeture de l'orifice postérieur du nez, on fait prononcer au malade un mot qui se termine par le son K. Le palais mou ferme ainsi le nasopharynx. Pendant l'aspiration, surtout dans les affections aiguës, les malades se plaignent quelquefois de douleurs au front, à la nuque ou dans les dents ; mais ces douleurs ne se reproduisent plus pendant les séances suivantes.

Pour le diagnostic il est nécessaire de considérer que par la raréfaction de l'air dans les annexes du nez on peut obtenir la sortie des liquides contenus dans les sinus lorsque la position de la tête est telle que l'orifice du sinus malade occupe la position plus basse. Il faut donc pendant l'aspiration changer la position de la tête du malade et noter à quel moment se fait la sortie du pus. On peut tout au moins reconnaître si le pus est dans l'antre d'Highmore ou dans les cellules de l'ethmoïde.

Au point de vue du traitement les meilleurs résultats sont obtenus dans les cas aigus ; souvent une aspiration qui n'a fait sortir qu'une petite goutte de pus fait disparaître de violentes douleurs en quelques minutes et l'affection guérit rapidement. Dans les cas chroniques on obtient également un grand soulagement immédiat et une amélioration notable au bout de plusieurs séances. L'auteur cite un grand nombre d'observations personnelles. M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur les tumeurs endothéliales du nez et de ses cavités annexes**, par E. POLLAK, de Graz (*Archiv f. Laryng. et Rhin.*, Fränkel, tome XXV, 3<sup>e</sup> livraison).

Dans ce travail de l'institut anatomo-pathologique de Graz, l'auteur publie une observation personnelle à propos de laquelle il fait une étude critique de ce genre de tumeur.

Depuis quelque temps, dit-il, à côté des sarcomes et des carcinomes un troisième groupe de tumeurs malignes a pris place : les endothéliomes. La nature en est contestée, comme d'ailleurs celle des cellules endothéliales normales. L'auteur part de la définition de Borst qui décrit comme endothéliales les cellules plates qui tapissent les cavités séreuses, les espaces méningés lymphatiques, les parois internes des vaisseaux sanguins et lymphatiques, aussi bien que les fentes et les espaces lymphatiques du tissu connectif ; les endothéliums et les tissus de soutien sont homogènes et susceptibles de faire du tissu conjonctif et de subir une métamorphose épithélioïde. Toute tumeur provenant d'endothélium est un endothéliome. Le diagnostic en est difficile. Le groupe des endothéliomes se manifeste par une série de caractères histologiques parmi lesquels l'apparition d'une dégénérescence hyaline et muqueuse, l'apparition de glycogène aussi bien que de cellules globulaires stratifiées. Cliniquement, ils sont caractérisés par une croissance lente, de faibles tendances à la métastase, mais une propension tenace à la récurrence locale.

Dans la littérature rhino-pathologique, on peut trouver toutes

les variétés d'endothéliomes : hémangio-endothéliomes, lymphangio-endothéliomes, etc. Souvent, dans les observations publiées, l'examen histologique est très réduit, l'auteur donne ici une relation clinique et histo-pathologique du cas qu'il a étudié.

Chez un homme de 53 ans qui souffrait déjà depuis plusieurs années d'une affection inflammatoire de ses muqueuses nasale et sinusienne, il se développa en peu de mois une tumeur qui remplit les sinus à gauche, s'étendit à l'orbite, à la cavité crânienne et à l'hypophyse. Cela sans retentissement ganglionnaire et sans métastases. Cliniquement et histologiquement, elle se présentait comme une tumeur maligne.

On ne pouvait songer qu'à une opération radicale, ce qui fut fait. Le malade mourut le même jour (œdème pulmonaire aigu, dilatation du cœur).

De l'examen nécropsique très détaillé que nous donne l'auteur, il résulte qu'on ne pouvait savoir certainement dans quel sinus la tumeur prit naissance.

Les préparations histologiques dénotent les caractères principaux suivants : structure alvéolaire de champs souvent arrondis de cordons cellulaires, entre eux tissu mucoïde, les cellules présentent une orientation radiée typique. Des traînées hyalines dans le tissu conjonctif; celles-ci étendent aussi des ramifications dans les champs cellulaires entre les cordons de cellules dégénérées. Les cordons cellulaires sont formés de cellules d'apparence épithéliale disposées en lignes simples et doubles.

D'après l'aspect des coupes, on peut identifier ce cas avec les tumeurs du type endothélial décrit par Borst.

L'auteur conclut après discussion, qu'actuellement on ne peut résoudre sans doute la genèse endothéliale ou épithéliale de ces tumeurs. Il y a cependant des raisons de pencher en faveur de la première hypothèse. J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**L'état du champ visuel dans l'ethmoïdite nasale antérieure**, par G. F. C. WALLIS, M. D. Edin. Shewrsbury (in *The journal of laryngology, rhinology and otology*).

L'auteur nous dit avoir observé 23 cas d'ethmoïdite nasale antérieure suppurée avec anomalie du champ visuel.

Deux faits ressortent clairement dans cette série de cas, c'est que dans le groupe antérieur le rétrécissement périphérique existe toujours tandis qu'il n'y a pas de scotome central.

Ces troubles paraissent présenter les mêmes caractères dans la sinusite frontale.

Les limites du champ visuel dans les sinusites bi-latérales n'ont pas toujours une forme identique.

Le rétrécissement dans le groupe antérieur n'est pas aussi marqué que dans le postérieur, excepté quand surviennent des lésions oculaires aiguës.

Le degré de rétrécissement n'est pas un critérium de gravité, au contraire une sinusite bénigne présentera ces signes.

Le rétrécissement du champ périphérique se présente dans 90 % des cas de sinusites, ordinairement causé par l'action des toxines sur les nerfs ; le plus commun est le rétrécissement concentrique. Le scotome central n'existe pas dans la sinusite antérieure.

Le traitement donne de bons résultats dans les suppurations aiguës.

Lorsque le champ visuel est normal le diagnostic est négatif, lorsqu'il est rétréci, le diagnostic est positif.

Le blanc et le vert sont les couleurs les plus favorables pour l'examen.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**Deux cas de sinusite frontale grave. Guérison**, par LAZARRAGA (*Anales de Medicina y Cirugia*, Malaga, novembre 1910).

I. Homme de 31 ans qui, depuis huit mois, a vu apparaître une petite grosseur au-dessus du sourcil, à la partie interne ; douleurs. Considéré comme syphilitique, il fut soumis au traitement mercuriel sans résultats ; la tumeur alla augmentant de volume jusqu'à ce qu'elle s'ouvrit spontanément, donnant issue à du pus très fétide et abondant ; les douleurs s'amendèrent immédiatement. Six mois après, reprise des douleurs ; l'œil s'infecte et doit être énucléé ; cicatrisation rapide de la plaie, mais persistance des douleurs ; en même temps apparaît pour la première fois la suppuration par le nez.

Examiné par Lazarraga qui rencontre du pus fétide dans la fosse nasale droite ; dégénérescence polypoïde de la tête du cornet moyen, opacité des deux sinus frontaux et maxillaire droit ; la ponction de ce dernier et un lavage sont négatifs. Le malade est cachectique et a de la fièvre en même temps que des frissons.

*Opération* : L'os mis à découvert, on trouve, au-dessus du rebord orbitaire, une petite fistule qui communique avec le sinus ; on extirpe à la pince-gouge toute la paroi antérieure ; le sinus est rempli de fongosités qui sont grattées et mettent à découvert un grand séquestre de la paroi postérieure qui, enlevé, laisse échapper une grande quantité de pus fétide placé entre lui et la dure-mère qui est mise à nu sur une grande étendue ; sa surface est couverte de masses fongueuses blanchâtres qui sont grattées soigneusement. On résèque la paroi inférieure du sinus atteinte d'ostéite et on nettoie la paroi interne également fongueuse et qui a un orifice de communication avec le sinus gauche qui était rempli de pus et qui est nettoyé. On résèque à la pince-gouge l'apophyse ascendante du maxillaire, mettant à découvert le conduit naso-frontal obstrué par des masses myxomateuses qui arrivent jusqu'au labyrinthe ethmoïdal dont les cellules en partie cariées sont détruites à la curette ; on résèque la tête du cornet moyen pour explorer le sinus sphénoïdal qui apparaît propre. L'opération terminée à droite, on trépane à gauche et on ne trouve dans ce sinus qu'un petit foyer d'ostéite ; on limite l'opération à la mise à nu du conduit naso-frontal. Une partie de la plaie est suturée ; on laisse à gauche une grande partie à découvert pour surveiller la cicatrisation de la dure-mère. Le malade sortit au bout de quatre mois ; mais dans le dernier, et avant que la cicatrisation de

la plaie fût complète, apparurent des douleurs de tête et une diminution de l'acuité visuelle par névrite infectieuse, suivant le diagnostic de Rios qui l'examina.

La plaie cicatrisée, il alla se reposer à la campagne; il revint au bout de trois mois très engraisé et avec une vision presque normale. Au bout de deux ans apparurent de nouveau des douleurs à la région fronto-pariétale, suivies d'attaques d'épilepsie avec perte complète de connaissance. Nez et région frontale sans vestiges de suppuration; le malade entre à l'hôpital où il eut, au bout de peu de jours, une grosse hémorragie nasale; les douleurs s'amendèrent, mais la vision fut perdue. Elle reparut au bout de quelques jours, mais moins nette. Le malade revient à la campagne, puis reparait au bout de quelques mois avec un très bon état général; mais l'acuité visuelle continue à s'amoinrir.

Ce cas est des plus intéressants tant pour l'intervention faite que pour la marche ultérieure avec, comme résultat final, la névrite optique que présenta le malade. Il est d'un grand enseignement à cause de son importance et des troubles graves qui accompagnent les sinusites dont on ne s'occupe pas; la deuxième observation en offre également un autre exemple.

II. Femme de 51 ans qui, quatre mois auparavant, et après des douleurs aiguës de la région frontale, voit apparaître une tumeur au-dessus du sourcil gauche, tumeur qui fut ouverte et qui donna issue à une grosse quantité de pus et à deux esquilles. L'intervention, bien qu'insuffisante, produisit une amélioration, mais de courte durée, car au bout de peu de temps, la plaie s'ouvrit de nouveau, donnant issue à une assez grosse quantité de pus. Ces faits se répétèrent alternativement durant deux mois; enfin apparurent des troubles de l'intelligence et de la vision avec accompagnement de fièvre. La malade se décida à consulter Lazarraga qui la trouva dans l'état suivant :

A la partie médiane du front, cinq centimètres au-dessus des sourcils, il y a un orifice recouvert de fongosités par où le stylet pénètre dans les deux sinus. Fosse nasale sans pus. Anosmie. Par transparence, on voit les deux sinus maxillaires clairs et les sinus frontaux obscurs. Douleur constante qui empêche de dormir; pouls déprimé, pupilles contractées. La malade ne peut s'asseoir sans qu'il survienne des syncopes.

*Intervention* : Incision verticale depuis la fistule jusqu'à la racine du nez et de là deux incisions horizontales au-dessus de chaque sourcil. On dissèque ces deux grands lambeaux, on résèque les parois antérieures des deux sinus; ces derniers étaient énormes, pleins de fongosités; pus fétide et masses caséeuses; la paroi postérieure est nécrosée en certains endroits et laisse à découvert la dure-mère. Résection de la paroi inférieure, des apophyses ascendantes et des cornets moyens et grattage et destruction de tout le labyrinthe ethmoïdal; on agrandit les conduits naso-frontaux et on suture les deux lambeaux. La guérison, dans ce cas, fut obtenue sans accidents,



sauf un écoulement muqueux d'abord, purulent ensuite par les deux fosses nasales et qui disparut peu à peu avec les injections alcalines.

L'auteur appelle l'attention sur la suppuration nasale post-opératoire qui s'établit dans les deux cas et qui, étant donnée l'intervention radicale qui supprime complètement la cavité des deux sinus et du labyrinthe ethmoïdal, n'aurait pas dû exister.

E. BOTELLA (de Madrid) et B. de GORSSE (de Luchon).

**Mort après une opération du sinus maxillaire**, par F. HENKE, de Königsberg (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Ce travail qui émane de la clinique du professeur Gerber, de Königsberg, concerne une femme qui mourut d'un abcès du poumon ayant occasionné une hémoptysie foudroyante. Cet abcès s'est développé après l'opération de sa sinusite qui d'ailleurs se passa normalement. Ce n'est qu'après cette opération (méthode de Denker) que la température s'éleva et que se manifestèrent d'abord des douleurs dans le bas-ventre et des troubles de la miction. Les règles se produisirent très douloureuses, ce qui ne s'était jamais produit auparavant. Pour le dire tout de suite il se fit une collection purulente dans le cul-de-sac de Douglas. Peu de jours après se manifestèrent les signes de début de l'abcès pulmonaire. L'opinion de l'auteur est que cet abcès du poumon fut vraisemblablement produit par l'aspiration du pus pendant la narcose opératoire. On ne pourrait l'éviter que par l'emploi de l'anesthésie locale ou l'emploi des tubes de Kuhn.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Un cas de sinusite maxillaire chronique**, par R. de SANTALÓ, médecin-major (*Revista de Sanidad Militar*, mai 1911).

Enfant de 6 ans qui, depuis un an et après un gonflement de l'œil et de la joue droite, vit cette tumeur s'ouvrir et suppurer depuis, d'une façon ininterrompue, malgré les traitements employés.

*Examen* : Orifice fistuleux au-dessous du rebord orbitaire, à droite, avec fongosités qui saignent facilement; le stylet conduit à l'antre d'Highmore. Héryng positif. Dents saines.

L'intervention se fit par le procédé de Lermoyez-Delsaux; on trouva le sinus rempli de fongosités; la fistule fut grattée, rafraîchie et suturée, et le sinus rempli de gaze; la guérison survint au bout de quelques semaines.

Cette observation est intéressante à cause de l'âge du malade et parce que l'on put vérifier l'infection par voie nasale.

Santaló explique pourquoi il choisit le procédé de Delsaux de préférence à ceux de Claoué et de Caldwell-Luc: la principale raison en était la facilité avec laquelle on pouvait faire les pansements chez un enfant si jeune.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur les complications de l'empyème du sinus maxillaire d'origine dentaire**, par M. PAUNZ, de Budapest (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, 3 Heft).

Si les sinusites d'origine nasale évoluent généralement sans complications sérieuses, il n'en est pas toujours de même pour les sinusites d'origine dentaire. L'auteur publie plusieurs observations à

l'appui de sa thèse. Dans tous les cas il y avait nécrose osseuse étendue; les conséquences de la périostite sont naturellement notables; les empyèmes d'origine dentaire ont une tendance marquée à se propager aux régions plus élevées (cellules ethmoïdales et sinus frontal). Dès le début on a à compter avec une lésion osseuse.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

### III. — LARYNX

**Contribution clinique à la fonction du muscle thyro-cricoidien**<sup>1</sup>, par GRABOWER, de Berlin (*Archiv f. Laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, Heft. 3).

L'auteur rapporte à ce sujet trois observations qui ont chacune la valeur d'une expérimentation; la dernière présente de plus un intérêt particulier par les suites du traitement qu'a imaginé l'auteur.

Dans le premier cas, il s'agit d'une section du récurrent droit au cours d'une thyroïdectomie. Aussitôt après, enrouement; quelques heures après, enrouement moins marqué et dyspnée qui dure quatre jours et disparaît à la réapparition de l'enrouement. Sept jours après l'opération, on constate une paralysie récurrentielle droite. La corde droite est en position cadavérique et la gauche dépasse un peu la ligne médiane. Cinq mois après l'opération, malgré la persistance de la paralysie, la malade parle normalement.

Une seconde observation est analogue.

La troisième observation peut ainsi se résumer : Strumectomie partielle droite, aussitôt après le réveil chloroformique, aphonie à laquelle succède de l'enrouement. Un an après strumectomie gauche; l'enrouement subsiste toujours. Quatre ans après, crises de suffocation; strumectomie rétro-sternale, puis des troubles respiratoires forcent à une trachéotomie. Cordes en adduction en position respiratoire, juxtaposées pendant la phonation. Même position plusieurs mois. La respiration étant impossible sans canule, on fait 4 mois après la névrectomie de la branche motrice du N. laryngé supérieur. Il en résulte, en même temps qu'un écartement de la corde gauche, la possibilité de supprimer la canule, puis une respiration facile et enfin une voix enrouée. L'état du larynx qui subsiste est le suivant : corde droite en position médiane. Corde gauche éloignée de celle-ci de 3 mm. en arrière et de 2 mm. au milieu.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Sur la contraction respiratoire opposée des cordes vocales dans les névroses psychogènes**, par POLLAK (*Monats. f. Ohrenh.*, Jahrg. Heft 10, 1911).

Sous ce titre, l'auteur étudie les cas de contractions anormales des cordes vocales qui se rapprochent à l'inspiration et s'écartent à l'expiration; il en distingue cinq types principaux qu'il distingue nettement des cas de spasme des adducteurs, où il ne s'agit, en effet, que

1. D'après un rapport au III<sup>e</sup> Congrès internat. de rhino-laryng. de Berlin.

d'occlusion glottique, survenant par accès, après lesquels la fente glottique reprend son aspect habituel et retrouve ses dimensions normales. Dans la contraction respiratoire opposée des cordes vocales, les troubles, au contraire, sont permanents ; ils s'observent en général chez des sujets jeunes, du sexe féminin principalement, et se développent à la faveur de l'état psychopathique dit d'attente anxieuse. Leur traitement doit être psychique.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Trois observations de paralysie récurrentielle totale de cause périphérique**, par SANTALO (*Boletín de Laringología*, etc., octobre 1910).

Obs. I. — Homme de 44 ans ; hémoptysie depuis dix jours et enrouement depuis cinq. *Examen* : corde gauche immobile, dans la position intermédiaire ; signes de condensation dans le sommet du poumon du même côté. Au bout de dix jours, avec le traitement voulu, les symptômes pulmonaires s'améliorent et la corde change de position ; elle semble alors fixée sur la ligne médiane ; la phonation devient aussi à peu près normale. Au bout de cinq mois, la zone de condensation pulmonaire est perméable et la corde a recouvré en partie sa mobilité qui est pour ainsi dire complète au bout de quinze mois ; il ne subsiste qu'un peu de paresse dans les mouvements.

Obs. II. — Jeune homme de 21 ans, avec goitre kystique et larynx normal. On fait une thyroïdectomie partielle extra-capsulaire ; une ligature mal placée sur la thyroïdienne inférieure occasionne une hémorragie profuse pour laquelle on place des pinces un peu à l'aveuglette. Le jour suivant, l'opéré parle à voix couverte et, à l'examen, on voit la corde gauche dans la position intermédiaire, fixe, et avec son bord libre concave ; cette concavité du bord libre disparaît au bout de 8 jours, mais la position de la corde ne varie pas ; mais la phonation se fait assez bien parce que la corde saine avance jusqu'à dépasser la ligne médiane.

Obs. III. — Soldat blessé par une balle de fusil Mauser ; l'orifice d'entrée est sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien au niveau du premier anneau trachéal ; l'orifice de sortie est dans la région sus-épineuse droite ; voix éteinte et bitonale depuis le moment de la blessure. A l'examen laryngoscopique, on voit une bande gauche très infiltrée et la corde fixée dans la position intermédiaire est très amincie. Infiltration légère tuberculeuse au poumon droit.

Ces observations sont très intéressantes : la première, à cause de l'amélioration laryngée en relation immédiate avec l'amélioration pulmonaire ; la deuxième, parce qu'il s'agit d'une paralysie traumatique où il eût été curieux de voir si en enlevant les points de suture et en sortant la ligature, le récurrent aurait recouvré sa fonction ; enfin le troisième parce que la paralysie existait du côté opposé au trajet suivi par la balle, ce qui peut faire supposer qu'elle était d'origine tuberculeuse.

L'auteur fait un résumé de l'état où est la question des paralysies du récurrent ; il indique la particularité de ce que, dans la première

observation, la corde est passée de la position intermédiaire à la position médiane par la guérison, et que dans la deuxième, malgré qu'il s'agit d'une paralysie récente, le bord libre de la corde était concave, fait en contradiction avec les affirmations de Castex et de Brockaert.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur les malformations du larynx et de la trachée avec un cas de fissure congénitale des cordes vocales**, par OERTEL (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 2, p. 123, 1911).

L'auteur passe en revue les cas de malformation congénitale du larynx et de la trachée qu'il a trouvés dans la littérature à propos d'un cas qu'il a lui-même observé. Ce cas est le suivant. Chez une jeune fille de 19 ans hospitalisée pour une maladie de Basedow, l'attention fut attirée du côté du larynx par la raucité de la voix. Cette raucité existait depuis le jeune âge. L'examen laryngoscopique révéla sur la corde vocale gauche une fine fente longitudinale, parallèle au bord libre de la corde et distante de celui-ci d'environ 1 à 1/2 mm., allant presque de bout en bout de la corde. Sur la corde vocale droite une fente semblable existait aussi, mais n'occupait que le cinquième de la longueur de la corde. L'extrémité boutonnée d'une fine sonde pouvait s'engager dans la fente gauche à une profondeur d'environ 1 mm. Dans la phonation, les cordes vocales présentaient leur mouvement normal, cependant la glotte ne se fermait pas et prenait l'aspect d'un orifice ovalaire. Le larynx et la trachée ne présentaient aucune autre malformation. Sous l'action d'une laryngite aiguë, il se produisit une notable amélioration de la voix ; mais celle-ci disparut avec l'inflammation. La malformation des cordes vocales décrite par l'auteur et figurée dans une planche hors texte, était certainement congénitale ; aucun cas semblable n'a été signalé.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Préparation de cancer du larynx**, par UCHERMANN (*Société de médecine de Christiania*, 1911, p. 12).

Le larynx en question était celui d'une basse célèbre : ses dimensions étaient colossales, les cordes étaient extraordinairement larges et puissantes.

Jörgen MÖLLER (de Copenhague).

**Réparation des pertes de substance étendues du cartilage thyroïde**, par TORRINI (*Archivio italiano di otologia*, sept.-octobre 1911).

Torrini a entrepris une série d'expériences pour étudier le processus de réparation des pertes étendues de substance du cartilage thyroïde. Il a expérimenté sur des lapins et des chiens en faisant dans ce cartilage une brèche intéressant sur toute l'épaisseur, périchondre externe, cartilage, périchondre interne en épargnant la muqueuse sous-jacente. Ses observations sont d'un minimum de 7 jours à un maximum de 126 jours. Il croit pouvoir en tirer les conclusions suivantes : 1° Dans les plaies simples du thyroïde on observe des légers faits de nécrose sur les bords ; puis bientôt commence la réparation de la part du périchondre et plus tard aussi au moyen d'une prolifération néoformative du cartilage préexistant. 2° Si le traumatisme

a produit une brèche assez grande, celle-ci se comble par les tissus parachondraux internes qui se placent entre les lèvres de la plaie et sur eux viennent s'étendre des trainées conjonctives partant du périchondre du cartilage sectionné, il y a cependant de la prolifération de la part du périchondre et des éléments cartilagineux. 3° Il ne semble pas qu'on doive admettre que cette perte de substance puisse, même dans un temps assez éloigné, être réparée par du tissu cartilagineux reformé. 4° A cette réparation cartilagineuse s'opposent divers faits : a) les tissus parachondraux qui se mettent dans la perte de substance dès les premiers moments du traumatisme empêchent la propagation proliférative du périchondre ; b) le tissu conjonctif périchondral pour se porter de l'autre côté de la perte de substance s'étend sur les surfaces cartilagineuses coupées en formant comme un capuchon à la surface de section du cartilage et la couche chondrogène de celui-ci demeure ainsi emprisonnée par les fibres les plus externes.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Abcès de l'épiglotte**, par R. VARGAS (*La Clinica Castellana*, Valladolid, octobre 1910).

Homme de 30 ans, fondeur, qui, quittant son travail en sueur, but de l'eau froide ; immédiatement enrouement, toux et, le jour suivant, fièvre, douleur à la déglutition, sensation de gêne et difficulté à respirer.

*Examen* : Épiglotte rouge tuméfiée et si gonflée qu'elle empêche de voir l'intérieur du larynx, avec un point plus blanc qui paraît transparent ; on diagnostique un abcès. Incision au galvanocautère sur ce point ; il sort quelques gouttes de pus ; le jour suivant, il en sort davantage par un coup de toux. Guérison.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Epithélioma du larynx**, par MOURE (*Journal méd. de Bordeaux*, 25 juin 1911).

Présentation d'un malade opéré d'abord pour des papillomes et ensuite pour épithélioma. Laryngofissure, curetage. Quelque temps après récurrence, otite moyenne suppurée, mastoïdite. Laryngostomie et application de pâte arsenicale sur le point d'implantation de la tumeur. Après une courte amélioration, récurrence ; on fait alors une laryngectomie. Opération faite à la cocaïne.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Deux cas nouveaux d'extirpation totale du larynx**, par SANTIUSTE (*Boletín de cirugía*, Santander, février 1911).

1° Homme de 55 ans qui fut vu la première fois par Santiuste en 1908 ; il était enrôlé depuis neuf mois. L'examen laryngé ne révéla qu'une infiltration de la corde gauche dont la nature fut soupçonnée épithéliale ; il ne voulut pas rester en surveillance et ne revint qu'en 1910 ; il avait de la gêne à respirer ; l'infiltration avait gagné plus de la moitié gauche ; il y avait de l'immobilité de la corde ; l'analyse fut positive. Extirpation totale (l'auteur ne dit pas le procédé) ; les suites opératoires furent bénignes et six mois après il n'y a pas de signes de reproduction.



Il faut signaler dans ce cas la marche lente, car, quand il fut opéré, il y avait deux ans et huit mois que les premiers symptômes étaient apparus.

2° L'autre cas se rapporte à un homme de 60 ans avec enrouement ; depuis un an et demi, il avait de la difficulté à respirer et à déglutir, et à l'examen, il avait tout le larynx très rouge et infiltré, avec végétation néoplasique de la corde droite. L'analyse microscopique fut positive et on fit une extirpation totale avec anesthésie locale d'abord, plus chloroformique quand on sectionna la trachée. Les suites opératoires furent bénignes, mais deux ou trois points de la suture pharyngée cédèrent et il resta une fistule qui fut assez longue à se cicatriser.

La tumeur, sans qu'il y eût gonflement extérieur, avait traversé la face antérieure de l'épiglotte et envahi le tissu cellulaire de l'espace anté-épiglottique jusqu'à l'hyoïde.

L'observation est très intéressante, mais étant donnée l'extension du néoplasme, il ne serait pas étonnant qu'il y eût récurrence à brève échéance.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Le traitement chirurgical des sténoses laryngotrachéales, particulièrement méthode de fixation d'une canule translaryngée**, par E. SCHMIEGELOW, de Copenhague (*Arch. f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Ce rapport qui fut donné au premier congrès oto-laryngologique de Copenhague est basé sur 50 cas traités par l'auteur. Après avoir comparé les résultats que lui ont donnés les différentes méthodes, il donne cinq observations de sténoses traitées par la méthode qu'il préconise.

Facilité de l'acte opératoire, conséquences sans inconvénient, tolérance parfaite durant un long temps (3 mois et plus); action dilatatrice extraordinaire, absence de danger consécutif; telles sont en résumé les raisons du choix de l'auteur.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Les cautérisations par l'acide trichloracétique dans la tuberculose laryngée**, par K. SYTCHEV, de Moscou (*Journal mensuel russe des mal. des or., de la gorge et du nez*, 1910, nos 7 et 8).

Ce procédé a été proposé il y a 7 ans par le Prof. Okouneff et décrit dans les *Archives internat. de laryngol.*, 1903, p. 419. Il a été employé par l'auteur dans 25 cas qui, ajoutés à ceux d'Okouneff et de von Setin, permettent de conclure que c'est actuellement la méthode la plus efficace pour le traitement local de la tuberculose laryngée; dans aucun des 25 nouveaux cas il n'y eut de complication quelconque; la technique est très simple; les cautérisations ne sont pas douloureuses et ne provoquent pas de réaction inflammatoire comme le galvano-cautère. La dysphagie étant diminuée la nutrition est meilleure, l'état moral se relève. Les ulcérations se nettoient et se cicatrisent rapidement. Les propriétés bactéricides de l'acide trichloracétique font disparaître les infections secondaires qui sont la cause des œdèmes au voisinage des lésions tuberculeuses.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur l'histologie pathologique des polypes des cordes vocales**, par G. POUJOL (*Arch. de méd. exp. et d'anat. path.*, n° 1, janvier 1911, p. 79).

L'étude de M. P. est basée sur 9 observations de polypes du larynx extirpés par E. Hédon. Une analyse histologique très précise de ces 9 tumeurs a permis à l'auteur de formuler les conclusions suivantes :

Les polypes examinés présentaient entre eux des points de ressemblance très étroits. D'un volume variant de celui d'une lentille à celui d'une fève, tous étaient insérés sur une corde vocale et complètement recouverts par l'épithélium pavimenteux de celle-ci, le plus souvent aminci, réduit à une ou deux couches de cellules cubiques et 4 à 5 de cellules aplaties.

Le tissu propre du polype dérive évidemment de l'hyperplasie du chorion de la muqueuse laryngée, mais le plus souvent n'en conserve pas les caractères ; il a une grande tendance à réaliser une structure molle et lâche et à évoluer vers le type myxome. Dans tous les cas, l'auteur l'a trouvé remanié soit par fonte en foyers, créant ainsi de petits kystes, soit par dégénération hyaline, gonflant les faisceaux conjonctifs en effaçant leur striation et leur conférant une apparence homogène, soit enfin par hémorragies interstitielles en foyer ou diffuses et pigmentation résultant de la décomposition de l'hémoglobine. La présence de fibres élastiques dans le tissu des polypes fut aussi notée dans quatre cas.

P. compare ensuite les résultats de ses observations avec ceux qu'ont enregistrés les précédents observateurs et examine successivement la question de la fréquence respective du fibro-myxome et du papillome du larynx, l'interprétation des lésions observées dans les polypes des cordes vocales, et la place à assigner à ces polypes dans le cadre des tumeurs bénignes du larynx. Il considère le fibromyxome comme infiniment plus fréquent que le papillome (82 % de fibromes contre 18 % de papillomes), d'accord en cela avec Castex (95 % de fibromes), et discute les raisons qui ont pu faire considérer jusqu'ici les papillomes comme plus fréquents. Les kystes des cordes vocales ne sont le plus souvent que des fibromyxomes devenus kystiques par dégénération, ainsi que l'a indiqué le premier Chiari. Il n'y a pas lieu de décrire séparément les fibromes, le myxome, l'angiome et les kystes des cordes vocales. Il convient au contraire de grouper dans une description d'ensemble ces diverses formes comme n'étant que les modalités diverses d'une même espèce anatomique, et de leur réserver à l'exclusion du papillome, le nom de polype.

Le mémoire est accompagné de 13 figures en une planche hors texte, représentant les lésions décrites. E. HÉDON (de Montpellier).

**Stridor inspiratoire laryngé congénital**, par V. JOUKOVSKY, de Saint-Petersbourg (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 5 et 6, avec 2 fig.).

L'auteur a observé 3 cas de stridor inspiratoire chez des nouveau-nés et il étudie surtout l'étiologie de cette affection au sujet de laquelle existent deux théories : nerveuse et mécanique. Dans la

première observation on trouva à l'autopsie l'épiglotte courte et épaissie sur les bords ; sur sa face interne se trouvent des nodules blanchâtres. Des nodules semblables existent sur les ligaments ary-épiglottiques. A l'examen microscopique on constate que ces nodules sont des épaississements de la muqueuse qui sont probablement des lésions de syphilis héréditaire. Dans la seconde observation il s'agit d'un nouveau-né présentant des malformations : micrognathie, microglossie, fissure du palais. Le troisième cas avait de grandes analogies avec le précédent au point de vue des malformations. Dans ces deux derniers cas le stridor était dû à la chute de la langue en arrière qui non seulement n'était pas hypertrophiée mais, au contraire, était peu développée ; l'épiglotte ne présentait pas ici les déformations que certains auteurs ont décrites dans les cas de stridor et les causes étiologiques de cette affection peuvent donc être variées.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sténose laryngée par arme à feu ; laryngostomie, guérison**, par MOURE (*Gaz. hebd. des sc. méd.*, 24 septembre 1911).

Il s'agit d'un jeune homme de 20 ans qui en descendant de voiture avec son fusil reçoit la charge dans la figure et la région antérieure du cou qui est lacérée au niveau du larynx. La charge est en partie entrée dans la bouche, des dents sont brisées, les fosses nasales communiquent à la partie antérieure avec le vestibule de la bouche. Nettoyage, ablation des grains de plomb et des débris de bourre. Trachéotomie. Deux mois après on enlève la canule mais le malade respire mal. Une nouvelle trachéotomie est faite.

Un abcès se déclare dans la région sus-hyoïdienne ; il est incisé et quelques jours après on trouve une dent dans le pansement. La canule est de nouveau enlevée mais les accidents asphyxiques se renouvellent ; on propose alors la laryngostomie qui est pratiquée par M. L'ouverture laryngée est maintenue béante avec la gaze vaselinée. On dilate ensuite la sténose laryngée par des pansements compressifs fréquemment renouvelés et des tubes en caoutchouc. Deux laryngoplasties permettent de fermer la plaie fistulisée et d'obtenir une guérison très satisfaisante. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Résultats éloignés de la laryngostomie**, par A. IVANOF, de Moscou (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 3).

L'auteur présente d'abord plusieurs remarques sur la technique de l'opération. Il conseille dans la section du larynx de mener l'incision seulement jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde et de ne jamais la prolonger plus haut que ce bord. On doit faire l'ablation sous-muqueuse des portions malades du squelette cartilagineux du larynx. Puis l'auteur présente les observations de 11 malades opérés depuis plusieurs mois. Trois d'entre eux sont morts (tuberculose des poumons, névrose de la trachée et abcès profond du cou, sténose de la trachée). Les fonctions du larynx sont plus ou moins faciles chez les autres.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sténose aiguë du larynx ; trachéotomie**, par R. DE SANTALO (*Revista de Sanidad Militar*, juillet 1911).

Soldat avec une dyspnée si intense que, sans s'arrêter à un examen laryngé, on fait une trachéotomie rapide, sectionnant, tout à côté de la trachée, le plexus veineux prétrachéal, ce qui provoque une hémorragie des plus abondantes qui inonde le champ opératoire. Santaló s'occupe de l'arrêter, mais l'état très anxieux du malade ne lui en laissa pas le temps et, guidé par le doigt, il incisa la trachée et plaça la canule; il fallut faire la respiration artificielle pendant quelques minutes pour ranimer le malade; l'hémorragie s'arrêta spontanément et la respiration se régularisa.

L'examen ultérieur du malade démontra que la cause de la sténose laryngée était une infiltration des aryténoïdes et de la région sous-glottique d'origine tuberculeuse.

Santaló cite quelques-unes des causes qui peuvent compliquer la trachéotomie, au nombre desquelles, en plus de l'hémorragie, il a trouvé (chez un syphilitique) la transformation de tous les tissus prétrachéaux en un bloc fibreux qui englobait la trachée; il fallut faire une dissection minutieuse pour trouver la trachée; il a trouvé également (chez un vieillard) l'ossification des anneaux trachéaux qui ne purent être ouverts qu'avec une cisaille. Il recommande d'être bien préparé à faire la trachéotomie, car si dans les deux derniers cas, il avait fallu la faire d'urgence, il est probable que les deux malades seraient restés dans les mains de l'opérateur.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur l'alliance d'un carcinome du larynx et d'un carcinome trachéal avec un carcinome œsophagien**, par SCHIN-IZI ZIBA, de Tokio (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, Hft. 3).

Dans ce travail, de l'Institut pathologique de Strasbourg, l'auteur rapporte deux observations intéressantes.

Dans la première, il s'agit d'un homme de 51 ans qui présenta cliniquement un carcinome du pharynx et du larynx qui après une opération considérable, récidiva avant un mois. Difficulté de déglutition, obstruction œsophagienne, puis abcès métastatiques du temporal se succédèrent. Peu de temps après une seconde opération, le malade succomba.

Le diagnostic anatomo-pathologique fut : récidive de carcinome laryngien, carcinome secondaire des poumons, de la thyroïde, du foie, du cervelet, du temporal, des ganglions, carcinome secondaire de l'œsophage.

Le diagnostic histologique fut pour la tumeur laryngée : cancer à cellules pavimenteuses du type baso-cellulaire (Basalzellenkrebs) de Krompecher; pour la tumeur œsophagienne, peut-être due au transport des débris cellulaires dans l'alimentation par la sonde, on trouve un cancer épithélial à cellules pavimenteuses typiques.

Dans la deuxième observation : un homme de 60 ans, cachectisé et cyanotique, souffrant depuis 6 mois en déglutissant, se présente avec un carcinome de la trachée. Il meurt subitement le même jour.

Diagnostic microscopique : carcinome de la trachée pénétrant dans

l'œsophage, carcinome secondaire de l'œsophage et des ganglions régionaux et pulmonaires. Tuberculose des sommets. Bronchite et pneumonie lobulaire bilatérale.

Diagnostic histologique : double carcinome : adéno-carcinome et carcinome épithélial pavimenteux.

De ces deux observations anatomo-cliniques très minutieusement décrites dans ce travail, l'auteur note les remarques suivantes :

L'alliance de carcinomes différents qui paraissent être primitivement multiples, dénote cependant une dépendance génétique en suite de quoi dans les deux cas le carcinome œsophagien était de nature secondaire.

La différence de structure entre les tumeurs primitive et secondaire est un phénomène d'anaplasie, de prosoplasie ou de métaplasie.

L'influence des conditions de vie extérieures qui diffèrent pour chaque organe, avait pour la nature des cellules une grosse signification.

L'œsophage présente pour les formations cancéreuses une propension remarquable, de telle sorte qu'un carcinome peut s'y transformer en cancroïdes, soit par prosoplasie, soit par métaplasie.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

#### IV. — PHARYNX

**Le pemphigus chronique de la muqueuse des voies aériennes supérieures**<sup>1</sup>, par A. THOST, de Hambourg-Eppendorf (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, 3 Heft).

L'auteur décrit trois cas de cette affection rare caractérisée : par la localisation exclusive aux muqueuses sans aucune participation du tégument externe avec empâtement tout à fait exceptionnel sur l'exacte limite de la peau ; par la participation habituelle de la conjonctive qui aboutit à sa rétraction et plus tard à l'atrophie du bulbe ; par sa tendance constante aux proliférations des parties limitantes de la muqueuse et à la rétraction des couches profondes de la muqueuse ; par une évolution chronique afebrile, par un état général cachectique, par la nullité d'action des médicaments (iode, mercure) ; par une réaction de Wassermann négative.

Ajoutons que ce pemphigus chronique se rencontre chez des personnes âgées et que sa chronicité se traduit par des périodes de plusieurs années (une vingtaine d'années dans un cas de l'auteur).

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Dangers associés aux ablations des amygdales et des végétations adénoïdes**, par LINDLEY SEWELL, de Manchester (*Medical Chronicle*, juillet 1911).

L. Sewell passe en revue les complications : hémorragies, affections d'oreilles, torticollis, hypertrophie des ganglions, cellulite,

1. D'après un rapport du III<sup>e</sup> Congrès international de rhino-laryngologie de Berlin.



abcès rétro-pharyngiens, rupture des instruments, blessures des piliers, infection septique et rash, méningite purulente, endocardite, convulsions. Il considère l'anesthésie (au chloroforme) comme faisant courir un risque très considérable. MENIER (de Figeac).

**Cas de gangrène profonde de l'amygdale au cours de la fièvre typhoïde chez un enfant, avec constatation de bacilles typhiques dans le tissu gangrené**, par KIMLA (*Revue de médecine lchèque*, III<sup>e</sup> année, fasc. I, p. 19).

Le contenu de cet article ressort du titre. La constatation positive des bacilles typhiques n'a rien de probant, suivant l'auteur, étant donnée la fréquence de l'existence du bacille d'Eberth sur la muqueuse du pharynx. Dans l'appareil intestinal, il existait également début d'ulcération du tissu lymphatique. R. IMHOFFER (de Prague).

**Un cas d'affection aiguë du pharynx et du naso-pharynx simulant la diphtérie**, par T. GAVRILOF, de Samara (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez* 1910, n° 3).

Chez un homme de 25 ans les fausses membranes du pharynx auraient pu induire en erreur sur leur nature d'après leur aspect. Mais les ganglions sous-maxillaires n'étaient pas tuméfiés ni douloureux. L'examen microscopique montra que l'affection était due à un diplocoque ne se colorant pas par le Gram (*micrococcus catarrhalis* Pfeiffer). M. DE KERVILY (de Paris).

**Nouvelle méthode pour aborder l'œsophage cervical et le pharynx inférieur. Trachéotomie transversale temporaire**, par SANTINI (*Bollettino delle scienze mediche*, Bologne, 1911).

L'auteur ayant observé la facilité avec laquelle des plaies transversales graves de la trachée, produites dans l'intention de se suicider, guérissent en un temps relativement court, sans laisser de séquelles, et considérant que le résultat doit être obtenu plus facilement si la section est faite dans toutes les règles de l'art, il a songé à sectionner transversalement la trachée pour se procurer, en écartant les deux segments, un accès plus facile à l'œsophage situé au-dessous. Pour la description de la technique opératoire de la méthode, nous renvoyons le lecteur au travail original. Pour le moment, cette intervention a été essayée avec de bons résultats sur les chiens.

U. CALAMIDA (de Milan).

**L'angine lacunaire**, par F. CARBONELL (*La Tribuna Medica*, Barcelone, décembre 1910).

L'auteur traite dans ce petit article de l'importance qu'a le diagnostic différentiel entre l'angine lacunaire et la diphtérie. La confusion, dans les cas typiques, n'est pas facile, mais fréquemment l'exsudat va d'un repli à l'autre formant une pseudo-plaque et comme de plus, il y a des infarctus, de la pâleur, etc., on peut la prendre pour une angine diphtérique. L'examen bactériologique qui pourrait éclairer le diagnostic ne se fait pas et on applique depuis longtemps le sérum.

Si le sérum était une vaccine comme le cow-pox, son injection n'aurait aucun désavantage, car avec lui on peut aussi bien guérir l'angine lacunaire ; mais comme ces individus ne sont pas à l'abri d'une véritable angine diphthérique, il faut craindre chez eux les phénomènes d'anaphylaxie.

Pour notre part, nous confirmons ce qui a été exposé par Carbonell, et nous basons cette opinion sur de nombreux cas de notre clinique particulière où en traitant des angines diphthériques non douteuses, avec examen bactériologique positif, étant donné leur apparence bénigne, nous nous sommes bornés à un traitement local, et la guérison est survenue rapidement, et on n'a pas à se préoccuper d'accidents d'anaphylaxie en cas de récurrence.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Corps étrangers de la gorge**, par FOCKENHEIM, d'Eisenach (*Therap. Monatshefte*, juin 1911).

Au cas de corps étrangers (arêtes) fixés dans les amygdales ou aux parties supérieures de l'œsophage, l'auteur fait avaler de la compote de myrtilles qui les colore en bleu et permet de les reconnaître et de les extraire.

MENIER (de Figeac).

**Traitement d'une lésion syphilitique des amygdales par le 606**, par O. CHNARBAKOWSKY, de Kief (*Journal mensuel russe des malades des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 10).

Un malade ayant eu la syphilis a été traité par le mercure pendant 3 ans. 8 ans après l'infection, il présentait une ulcération de l'amygdale qui ne s'améliora pas malgré 30 injections mercurielles. On fit alors une injection de 606 et le malade guérit en 2 jours sans complications.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Contribution à l'étude du traitement de l'hémorragie chirurgicale de l'amygdale palatine**, par RODRIGUEZ VARGAS (*La Clinica castellana*, Valladolid, juillet 1911).

L'auteur fait une étude sinon très étendue, du moins suffisamment complète de la question.

Il parle d'abord de la fréquence des hémorragies qui va, selon des statistiques de 1 à 10 pour 1000 ; il n'en a eu personnellement qu'un cas chez une petite fille de 3 ans et qui fut facilement arrêtée par la compression ; elles sont plus fréquentes chez les adultes que chez les enfants.

Les hémorragies peuvent se diviser en immédiates et éloignées, et ces dernières en précoces ou tardives. Les immédiates peuvent également être rapides ou lentes.

Parmi les causes, Vargas signale en premier lieu l'hémophilie, la sclérose, la dégénérescence fibreuse des amygdales, le fait qu'on a opéré à chaud ou à l'époque des règles, l'emploi de la cocaïne et de l'adrénaline, enfin et surtout les défauts de technique.

La partie la plus étendue du travail est affectée au traitement qui peut être prophylactique, médical général, local ou chirurgical.

Comme traitement prophylactique, au cas où l'individu serait hémophile, il recommande le chlorure de chaux, le sérum de

cheval et le sérum de Roux; puis toutes les précautions que l'on doit prendre et qui se rapportent à l'examen, au fait qu'il y aurait une anomalie artérielle visible, au fait qu'il ne faut pas opérer au moment des règles, ni en état de crise aiguë, ni après des cautérisations galvaniques; au fait qu'il ne faut pas employer de cocaïne et d'adrénaline, ni des solutions caustiques sur la surface cruentée; enfin au fait qu'on ne doit renvoyer le malade que lorsque l'hémorragie primitive a cessé; il faut enfin ordonner une alimentation liquide ou semiliquide pendant quelques jours et une alimentation froide.

Le traitement médical général a pour objet de diminuer la tension sanguine, de favoriser la coagulation du sang; on peut pour cela se servir de morphine, d'adrénaline, d'ergotine, d'injections de gélatine à 30 %, de chlorure et de lactate de chaux, de sérum de cheval, de sérum de Roux ou de sérum antistreptococcique.

Le traitement local à l'aide de styptiques, d'eau oxygénée, d'adrénaline, etc., est peu efficace, car le sang les entraîne, à moins qu'on ne fasse momentanément la compression de la carotide; le plus à recommander consiste à faire sucer au malade de petits morceaux de glace.

Si l'hémorragie est intense, il faudra recourir au traitement chirurgical :

1° Avec des cautérisations galvaniques ;

2° Avec la compression qui pourra être manuelle ou instrumentale, interne ou externe. (La compression manuelle interne se fait avec le doigt recouvert de gaze ou avec un tampon porté au bout d'une pince et imbibé d'eau oxygénée, de gélatine, d'antipyrine, etc. La compression instrumentale qui se fait avec le compresseur de Mickulicz modifié par Stork ou avec le compresseur de l'auteur qui est simple ou double et consiste en un ou deux coussinets avec une articulation appropriée à ses extrémités avec un ressort en forme de V dont la séparation est maintenue par une vis) ;

3° Avec la suture des piliers permanente (avec une aiguille et du fil), ou temporaire (avec les agrafes de Michel) ;

4° Avec le tamponnement du pharynx ;

5° Avec la transfixion ou la strangulation ;

6° Avec la compression de la carotide primitive à l'aide du compresseur de Doyen ;

7° Avec la ligature ou la torsion du vaisseau qui saigne ;

8° Avec la ligature de la carotide primitive ou de la carotide externe.

L'auteur fait une rapide analyse critique de tous ces procédés et recommande au cas où cet accident survient :

1° La glace ;

2° La compression interne avec son compresseur ou un tampon monté sur une pince ;

3° Le galvano-cautère au rouge sombre ;

4° La torsion ou la ligature du vaisseau ;

5° La suture temporaire des piliers ;

6° La compression externe avec le compresseur de Doyen ;

7° Et somme ultime recours, étant donné que les moyens précédents n'ont pas arrêté l'hémorragie, le tamponnement du pharynx.

E. BOTELLA (de Madrid) et B. DE GORSSE (de Luchon).

### **Sur les néoformations de la cavité naso-pharyngienne,**

par A. GREIDENBERG, de Voronège (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 3).

A propos de trois malades qu'il a opérés pour volumineux fibromes naso-pharyngiens et dont il présente des observations détaillées, l'auteur étudie l'étiologie, les symptômes et la structure microscopique de ces tumeurs.

M. DE KERVILY (de Paris).

### **Epidémie grave d'amygdalite aiguë,** par GRANGE (*Medical Chronicle*, juillet 1911).

L'auteur expose l'épidémie de Salford, avec amygdalite aiguë et gonflements ganglionnaires, et œdèmes des articulations. Dans quelques cas il y eut de l'endocardite. Grange en a vu 250 cas.

MENIER (de Figeac).

### **Un cas d'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure,** par D. BOGOSLAVSKY, de Kerson (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 44).

Le Prof. Okounef ayant publié un travail sur ce sujet, l'auteur décrit une observation concernant un enfant de 9 ans où il eut de grandes difficultés pour faire l'ablation des végétations adénoïdes par suite de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure. L'auteur a encore observé un autre cas semblable chez une jeune fille de 17 ans.

M. DE KERVILY (de Paris).

### **Complications de l'adénoïdectomie,** par ARDENNE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n°38).

L'adénoïdectomie n'est pas toujours aussi insignifiante qu'on le dit puisqu'elle peut engendrer des accidents plus ou moins graves :

1° Les accidents par diagnostic incomplet, facilement évités pour un examen minutieux.

2° Accidents hémorragiques pouvant tenir à une cause locale ou générale, être primitifs ou secondaires.

3° Les accidents traumatiques et infectieux, enfin toute une catégorie d'accidents divers : rupture d'instruments, rigidité de la nuque, fragments des végétations tombant dans le larynx. Danger des anesthésiques.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux)

### **Une épidémie d'amygdalite,** par BROCKBANK (*Medical Chronicle*, juillet 1911).

L'auteur admet comme facteurs de l'épidémie de Salford le temps humide et chaud des mois de novembre et de décembre 1910.

MENIER (de Figeac).

### **Chancre primitif du naso-pharynx infecté,** par LAVIELLE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 24 sept. 1911).

Présentation d'une malade âgée de trente ans souffrant depuis quelque temps de céphalées en casque et se plaignant de douleurs de l'oreille droite irradiant dans toute la moitié droite de la tête.

Tumeur de la grosseur d'une noix derrière l'angle droit de la mâchoire. A la rhinoscopie postérieure, on constate une ulcération couverte d'un enduit grisâtre. Au toucher, on sent la paroi postérieure du naso-pharynx infiltrée et au niveau de l'ulcération, le doigt pénètre dans une petite cavité à bords épais, durs et taillés à pic. Roséole très nette et caractéristique sur la poitrine. Il s'agit bien du chancre primitif infecté du naso-pharynx. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Angine et laryngite pseudo-membraneuse non diphtérique au cours d'une pneumonie**, par ROMEO (*Revista clinica de Madrid*, décembre 1910).

Bien que l'existence de ces laryngites ait été mise en doute, plusieurs cas en ont été publiés ; celui que rapporte Romeo semble confirmer cette réalité clinique et ratifier, par son analyse bactériologique, la proposition de Roger au sujet de la formation des fausses membranes ; celui-ci considère ces dernières comme une réaction banale qui peut être engendrée par diverses bactéries.

Enfant de 8 ans, dont la maladie actuelle a commencé par une forte fièvre, des vomissements et une légère amygdalite érythémateuse. Au quatrième jour, en pleine bronchopneumonie, les amygdales se couvrent de plaques blanc-jaunâtre, peu adhérentes ; il y a de l'enrouement, une dyspnée intense avec fort tirage et des crises de suffocation.

On fait une injection de 20 centimètres cubes de sérum de Roux et on se prépare à faire le tubage, mais le jour suivant, l'enfant était amélioré ; l'amélioration alla en s'accroissant les jours qui suivirent la crise de la pneumonie, et l'enfant fut complètement guéri au bout de 18 jours.

L'examen microscopique des cultures faites avec les exsudats sur agar et sérum gélatineux de Roux, décèle la présence de deux classes de colonies : l'un répondant à un saprophyte de la bouche, et l'autre plus abondante formée par le diplocoque de Fraenkel. Il n'y avait pas de bacilles de la diphtérie. E. BOTELLA (de Madrid).

## V. — BOUCHE

**Contribution à l'étude des kystes de la mâchoire**, par Hugo BAUTZE (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 2, p. 99, 1911).

Après un historique de la question, l'auteur rapporte trois observations personnelles de kystes du maxillaire supérieur puis une série de 43 observations prises dans la littérature et dont les traits saillants sont disposés en forme de tableau d'ensemble.

Les principales conclusions qui découlent de son étude sont les suivantes : les kystes du maxillaire sont le plus fréquents de 30 à 50 ans, rares dans le jeune âge et se montrent beaucoup plus souvent chez la femme (13 : 7). Dans les cas où l'on a pu reconnaître le point de départ dentaire du kyste, c'étaient les incisives qui étaient le plus fréquemment en cause. Leur siège de prédilection est le maxillaire supérieur et ils sont relativement rares dans le maxillaire



inférieur. Ils croissent dans la plupart des cas près du vestibule de la bouche, font bomber la fosse canine et le sillon naso-labial, quelquefois la voûte palatine, le plancher de la fosse nasale et de l'antre. Leur contenu est variable ; le plus souvent ambré ou brun, tantôt de consistance épaisse, filante, tantôt fluide, renfermant peu de corpuscules solides : globules sanguins, gouttelettes de graisse, cristaux de cholestérine. La paroi du kyste est d'épaisseur très variable ( $1/2$  à  $1\ 1/2$  mm.), souvent muqueuse ou fibreuse, à une ou plusieurs couches. Dans la plupart des cas le diagnostic n'offre aucune difficulté (relation avec une dent cariée, localisation). Il devient plus délicat lorsque le kyste s'est développé dans l'antre d'Highmore, car il peut alors être confondu avec l'hydropisie de l'antre, et, dans les cas de suppuration, avec l'empyème. Il faut alors se représenter que le gonflement de l'os accompagné de tuméfaction des parties molles ne se produit jamais dans l'empyème vrai de l'antre (Partsch-Kunert). Il n'y a que quelques exceptions à cette règle (Chiari, Gerber). On peut aussi ajouter que la présence de cristaux de cholestérine est un signe typique de kyste (Killian) et que ces cristaux peuvent être décelés par les rayons de Röntgen, même à un stade précoce de la tumeur (Gerber, Haicke). En ce qui concerne le traitement, Partsch rejette toutes les méthodes ayant pour but l'inflammation de la poche (cautérisation, injection de teinture d'iode), et les regarde comme inefficaces et même dangereuses, et il préconise une large résection de la paroi kystique. C'est aussi l'opinion de Gerber, et l'auteur du présent mémoire s'est conformé à ce principe dans l'opération des trois cas qu'il relate.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Méthode de Larat pour le traitement des paralysies post-diphthériques du voile du palais**, par FUMAHOLA (*Policlinico*, fasc. II, 1911).

L'auteur a expérimenté cette méthode avec de bons résultats. Il conseille de ne pas recourir au traitement électrique des paralysies du voile avant 12 jours, car à cette époque, comme il y a encore une névrite en cours on risque de voir s'aggraver tous les symptômes ; il ne faut pas non plus laisser passer beaucoup d'années parce qu'alors il s'établit des lésions qu'aucun traitement ne peut plus influencer.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Un cas de calcul de la glande sous-maxillaire diagnostiqué par radiographie**, par J. RATERA (*Revista Clinica de Madrid*, juin 1911).

Malade de 41 ans qui, il y a 4 ans, avait eu une grosse inflammation du côté droit de la face, et avait expulsé un petit calcul par le conduit de la glande sous-maxillaire ; depuis, il avait eu de fréquentes crises douloureuses accompagnées de phénomènes inflammatoires qui s'accroissaient en dernier lieu ; le malade décide de venir à Madrid pour une consultation. L'exploration au stylet faite par Gereda à travers le conduit de Wharton donna un résultat négatif ; mais la radiographie faite par Ratera démontra clairement la présence d'un

calcul de la grosseur d'une noisette avec un noyau plus obscur.

Gereda fait l'extirpation de la glande et le malade fut complètement guéri.

Ratera fait ressortir l'importance de la radiographie dans ces cas ; c'est l'unique moyen de diagnostic positif, car le cathétérisme et l'exploration au stylet et au doigt combinés ne peuvent pas donner d'assurance.

E. BOTELLA (de Madrid).

## VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

**Influence de la cure radicale sur l'acuité auditive**, par TORRIGIANI (*Arch. italiano di otologia*, 1911).

L'examen de l'acuité auditive, pratiqué avant et après l'opération, sur 51 cas a fourni le résultat suivant : améliorations : 29 ; aggravations : 6 ; pas de changement : 16.

De ses recherches, l'auteur tire en outre les conclusions suivantes : 1<sup>o</sup> l'examen objectif ne fournit pas d'indications pronostiques ; 2<sup>o</sup> Plus la méthode opératoire est conservatrice (respect de la caisse) dans la mesure où cela est permis par la pathologie chirurgicale, plus on devra compter sur un résultat fonctionnel meilleur ; 3<sup>o</sup> Avec la méthode suivie par l'opérateur (Prof. Toti) de ne pas cureter la caisse : a) si le labyrinthe est intact, quelle que soit l'audition du malade, il faut prévoir une amélioration ou une conservation de l'état antérieur à l'opération ; l'aggravation est exceptionnelle ; b) si le labyrinthe est compromis, l'acuité ne change pas, mais une aggravation se produira plus facilement qu'une amélioration. 4<sup>o</sup> La diminution de la perception ostéo-tympanique (Schwabach), l'abaissement très notable du  $do_1$ , du  $do_2$  et l'élévation jusqu'au  $do$  de la limite inférieure, obligent, plus que tous les autres essais, à un pronostic défavorable.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Les bruits auriculaires objectifs**, par A. DE FORESTIÉ (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n<sup>o</sup> 4).

Ces bruits sont parfois si intenses que l'entourage peut les entendre soit à l'aide d'un otoscope soit directement. Au point de vue clinique, deux groupes présentent de l'intérêt : les bruits vasculaires (artériels ou veineux) et les bruits musculaires. L'auteur a rassemblé dans la littérature les observations publiées surtout en Allemagne par les oto-rhinologistes, les anatomistes, les physiologistes et les neurologistes. Presque toujours, au point de vue étiologique, les bruits musculaires sont en rapport avec l'état nerveux général. On les observe chez des sujets jeunes réagissant fortement aux excitations psychiques et ayant subi un traumatisme peu important (paracentèse de la membrane du tympan, coup reçu sur l'oreille). Dans aucun cas il n'y avait de lésion de l'appareil nerveux de l'oreille ou des centres auditifs du cerveau. Dans la chorée il y a souvent des mouvements limités à certains muscles ; dans certains états neuras-

théniques, hystériques ou de névrose musculaire on peut également constater des phénomènes analogues. Les contractions du muscle tenseur du tympan et les contractions rythmiques de la trompe d'Eustache sont la cause de ces bruits. L'auteur termine son travail en montrant l'intérêt que ces bruits peuvent présenter en médecine légale et présente une bibliographie très complète.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas de troubles auriculaires par accident de travail**, par SUAREZ DE FIGUEROA (*Revista de Medicina y Cirugia practicas*, juin 1911).

L'auteur, au sujet du cas d'un ouvrier qui, à cause de l'explosion d'une cartouche de dynamite, eut une rupture du tympan des deux côtés, avec sécrétion, céphalalgie, vertiges et troubles de stabilité, demande que dans les cas analogues, en plus d'un examen général, on fasse faire un examen des oreilles par un spécialiste qui noterait les lésions. L'ouvrier pourrait alors profiter des bénéfices de la loi sur les accidents du travail.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Surdité nerveuse dans le diabète**, par MERRILL (*Boston med. and surg. Journal*, 15 juin 1911, p. 849).

Un sujet sourd depuis 20 ans, à droite, s' veille un matin avec une surdité presque totale à gauche. On trouve dans l'urine beaucoup de sucre. Merrill attribue cette surdité à une névrite toxémique du nerf acoustique due au diabète.

MENIER (de Figeac).

## VII. — ORTHOPHONIE

**Expériences pratiques dans le traitement des maladies de la parole**, par Émile FRÖSCHELS et Gustave SIMON. Travail de l'Institut des maladies de la parole de l'Hôpital d'enfants S -Anne,   Vienne (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, 1911, Heft 8).

Les auteurs apportent le résultat de leurs expériences personnelles sur les vices de prononciation : le b galement, la mutité, l'aphasie et la chorée.

Les gens atteints de vices de prononciation sont ceux qui articulent mal un son (lambdacisme, gammacisme, kappacisme, sigmatisme) ou un groupe de sons ; ceux-ci peuvent être appelés des bredouilleurs. Le petit enfant est un bredouilleur.

Pour guérir ces défauts le grand principe est de mettre l'organe verbal du patient dans l'attitude physiologique correspondant au son à enseigner. Les rayons Röntgen rendent des services à cet égard.

Un des défauts les plus fréquents est la *rhinotalie ouverte*. Elle est due soit :

- 1  A un défaut de développement anatomique du palais ;
- 2  A une perforation du palais ;
- 3  Au fonctionnement insuffisant des muscles du voile du palais ;
- 4  A la présence de végétations ad no ides.

Le traitement consiste dans la staphylorrhaphie, les appareils obturateurs, la gymnastique de la parole de G tzmann, l'électrisation

du voile, l'ablation des végétations adénoïdes. Faire parler le patient le nez fermé est un bon exercice pour les muscles du voile.

Très fréquente aussi la *rhinolalie fermée* ; on en distingue 3 formes :

1<sup>o</sup> Rh. fermée *antérieure* (polypes, déviation, etc.) ;

2<sup>o</sup> Rh. fermée *postérieure* (polypes des choanes, adhérences, etc.) ;

3<sup>o</sup> Rh. fermée *palatine* due à un état spasmodique du voile.

Le diagnostic de cette dernière forme se fait par exclusion des autres. Mais s'il y a doute, il faut introduire une sonde dans chaque narine, faire répéter le mot « enfant » et appuyer en même temps sur le voile. Si par ce moyen on obtient une rhinolalie ouverte, c'est qu'auparavant le nasonnement venait d'une rhinolalie fermée palatine. Le traitement consiste en exercices.

Le sigmatisme ou mauvaise prononciation de l's peut être interdental ou latéral et se combine souvent avec la rhinolalie ouverte.

Le parasigmatisme est le remplacement du son s par un autre son.

Ses causes sont : la présence d'espaces interdentaires parmi les incisives pour le sigmatisme interdental et parmi les prémolaires ou les molaires pour le sigmatisme latéral. On accuse aussi la trop grande longueur des incisives supérieures ou des difformités du maxillaire.

Le traitement consiste à mettre la langue, les lèvres et les dents du patient dans l'attitude physiologique convenable ; Gutzmann conseille de faire souffler le patient avec force dans une clef ou un tube quelconque placé devant les dents serrées.

Pour le sigmatisme latéral, produire d'abord un sigmatisme interdental puis corriger celui-ci.

Le *bégaiement* est un spasme de l'organe de la parole qui se produit au moment même de l'articulation du son. Il s'accompagne quelquefois de mouvements du visage et même d'ailleurs. Le bégue diffère du choréique et du bredouilleur par précipitation.

La cause la plus fréquente est un manque d'équilibre psychologique. Autres causes : imitation, lésion cérébrale, traumatisme, excitabilité sexuelle. Les uns deviennent bégues petit à petit, les autres subitement.

Les méthodes de traitement les plus usitées sont : 1<sup>o</sup> celle de Gutzmann qui consiste en une combinaison de mouvements respiratoires, et d'articulation verbale, c'est surtout de la gymnastique de suggestion.

2<sup>o</sup> de Siebenmann qui fait prononcer très lentement certains mots et en raccourcit petit à petit l'émission. Les bégues ne bégayaient pas en chantant, on les fait passer insensiblement de la parole chantée à la parole ordinaire. Par la méthode de prononciation lente on arrive à montrer au malade qu'il peut ne pas bégayer, on lui donne confiance et on arrive parfois très vite à un bon résultat. Chez ceux qui bégayaient par intermittence il faut employer la méthode de Gutzmann.

*Les bredouilleurs par précipitation* se divisent en deux groupes :

1<sup>o</sup> Ceux qui pensent si vite qu'il n'ont pas le temps d'articuler :

2° Ceux qui pensent si lentement que leur besoin d'articuler n'est pas satisfait.

Le traitement consiste à mettre en bons rapports la rapidité de la parole avec celle de la pensée : débiter lentement des phrases apprises à l'avance.

Les muets se divisent aussi en deux groupes :

1° Les sourds-muets dont la surdité cause la mutité ;

2° Les muets qui ne sont pas sourds.

Pour apprendre à parler à un sourd-muet, on prononce devant lui des sons simples d'abord, en lui mettant la main sur le larynx du professeur afin qu'il sente les vibrations et les reproduise en donnant à sa bouche l'attitude physiologique convenable.

La mutité simple se subdivise en :

1° Mutité motrice ;

2° Mutité sensitive.

La mutité motrice comprend les muets qui saisissent le langage qui convient à leur âge mais qui ne parlent pas.

La mutité sensitive comprend ceux qui entendent sans comprendre le langage articulé.

L'enfant a de la mutité physiologique, à partir de 3 ans elle est pathologique et il faut commencer immédiatement le traitement.

Le traitement doit être psychique et gymnastique. S'abstenir de faire des opérations dans le nez et la gorge. Les végétations adénoïdes n'ont que peu d'influence. Les cas publiés de guérison de la mutité par l'adénotomie sont pour les auteurs un mystère. Peut-être que les travaux récents sur l'hypophyse pharyngée apporteront des éclaircissements sur ce sujet.

Les auteurs ont obtenu aussi de bons résultats dans les cas de chorée.

L. GIRARD (de Paris).

#### VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE

**Cloison membraneuse (diaphragme) dans la trachée, traitement endoscopique,** par V. VOÏTCHIK de Saint-Petersbourg (*Koussky Vrach*, 1910, n° 51 avec 2 fig.).

Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans ayant de la difficulté de la respiration depuis 8 ans à la suite de la diphthérie. Le rétrécissement de la trachée se fit-il par cicatrisation vicieuse d'ulcération ou par inflammation atrophique chronique de la muqueuse trachéale ? Ce dernier cas semble être le plus probable car le malade présente aussi un processus atrophique des cavités nasales. La première trachéoscopie montra que la membrane siégeait tout près de la bifurcation de la trachée et que son orifice n'avait que 2 à 3 millimètres. La dyspnée était si intense qu'elle mettait la vie en danger. L'auteur enleva la membrane en plusieurs séances. D'abord par l'électrolyse il pratiqua une seconde ouverture au centre de la membrane puis au moyen d'une curette il agrandit la première ouverture et dans les séances



suivantes, il enleva les restes de la membrane. La guérison fut complète et à l'examen plusieurs mois plus tard il ne restait plus trace de la cloison.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Pièce dentaire arrêtée dans l'œsophage pendant dix ans**, par TAPIA (*Revista clinica de Madrid*, août 1910).

C'est un cas unique de tolérance relative que rapporte Tapia. Homme de 33 ans qui vient consulter pour une pharyngite et qui exprime la crainte que son affection ait une relation avec ce fait qu'il a dégluti une pièce dentaire il y a environ dix ans.

Il a des ennuis constants, des douleurs dans la poitrine et dans l'épaule dès qu'il fait quelque exercice; il ne mange plus que des aliments liquides ou semi-liquides.

La radiographie montre la présence du corps étranger vers l'hiatus diaphragmatique.

Le malade ne permet pas de tenter l'extraction par crainte qu'elle ne soit impossible; on ne fit pas non plus l'œsophagoscopie exploratrice.

E. BOTELLA (de Madrid).

**La trachéobronchoscopie et l'œsophagoscopie**, par GUTTMANN (*Gasopis lekaruv ceskych*, 1911).

Coup d'œil sur le développement de la technique de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie avec description de l'état actuel de ces sciences avec quelques observations personnelles. Ce qui est remarquable, c'est que l'auteur explique la discordance entre les constatations anatomiques et les œsophagoscopiques (à savoir occlusion en fente ou en rosette de l'œsophage sur la pièce anatomique et béance de l'œsophage depuis la poignée du sternum jusqu'au cardia dans l'œsophagoscopie) suivant les vues de Frankenberger en disant qu'après introduction du tube, il se fait une communication entre l'air extérieur et l'œsophage et que par suite de la pression négative dans le voisinage de l'œsophage, laquelle monte à chaque inspiration pour baisser à chaque expiration, il se fait par le tube une aspiration d'air dans l'œsophage, ce qui rend ce dernier béant.

Les contre-indications à l'œsophagoscopie sont, d'après Guttman : la vieillesse, la cachexie, la tuberculose avancée, la maladie de Basedow, les affections cardiaques non compensées, anévrysme aortique. Trois observations (2 extractions bronchoscopiques heureuses de corps étrangers, un malade mourut; c'était un enfant de 2 ans et demi qui succomba pendant la trachéotomie faite pour bronchoscopie inférieure) et 4 observations de corps étrangers enlevés avec succès par œsophagoscopie, des radiographies et les constatations œsophagoscopiques et bronchoscopiques complètent ce travail qui mérite d'être lu.

R. IMHOFFER (de Prague).

**L'œsophagoscopie dans le diagnostic et l'extraction des corps étrangers de l'œsophage**, par J. DILLON, de Vilno (*Koussky Vrach*, 1910, n° 43).

L'auteur expose d'abord le manuel opératoire et les difficultés que l'on peut rencontrer dans l'œsophagoscopie, puis présente deux observations personnelles concernant l'extraction à l'aide de l'œso-

phagoscopie d'un appareil de prothèse muni de cinq dents chez un homme de 43 ans et un autre cas où un fragment d'os plat avalé dans la soupe sans que le malade s'en aperçoive s'arrêta dans l'œsophage; l'examen aux rayons X ne donna pas d'indications utiles, le diagnostic et l'extraction furent rendus faciles par l'œsophagoscopie.

M. DE KERVILY (de Paris).

## IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Sur le traitement de la syphilis des voies respiratoires supérieures par l'arsenobenzol**, par M. GORVITCH, de Saint-Petersbourg (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 10).

L'auteur a traité 19 malades atteints de syphilis du nez et du nasopharynx et a obtenu de très bons résultats, de sorte qu'il conseille de traiter par les injections de 606 non seulement les cas où le diagnostic est certain, mais aussi lorsqu'on soupçonne la syphilis.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Anesthésie non toxique des muqueuses**, par A. EPIMAIM, de Breslau (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, 9 Heft).

Les substances comme l'*atypine*, l'*eucaine*, la *norocaïne*, la *stovaïne* proposées pour remplacer la cocaïne dans les anesthésies locales sont toutes un peu toxiques.

Le *chloral*, l'*uréthane*, le *paraldéhyde*, ont des inconvénients divers notables et une valeur anesthésique insuffisante.

L'*anesthésine* n'insensibilise que d'une façon superficielle.

Chavaune a proposé un mélange de *phénol*, *menthol*, *chlorhydrate de quinine et adrénaline*, dont l'application n'est pas douloureuse, mais dont l'action anesthésiante est fugitive et superficielle, il provoque en outre une petite nécrose épithéliale, sa forte teneur en phénol le rend un peu toxique.

Le *bichlorhydrate de quinine et d'adrénaline* est un composé meilleur. Sel très soluble dans l'eau, supportant bien l'ébullition répétée,

En injection sous-muqueuse, il ne produit qu'une faible réaction; n'est pas toxique, provoque une anesthésie rapide et un effet hémostatique durant longtemps (2 jours). Le badigeonnage avec la solution aqueuse à 50 % est incolore et donne une bonne anesthésie, surtout si on y ajoute un peu de supra-rénine. Dans le larynx la solution à 50 % est dangereuse parce qu'elle provoque du spasme; en solution moins concentrée l'anesthésie est insuffisante.

Dans la trachée 2 cmc. de solution à 1 % avec un peu de supra-rénine provoque une anesthésie complète de longue durée; il n'y a pas d'action nécrosante sur l'épithélium.

L'*antipyrine* en solution est stérilisable et non toxique. En injection sous-muqueuse, elle provoque une anesthésie rapide complète et de longue durée ainsi qu'un bon effet hémostatique; l'injection est douloureuse.

En badigeonnages avec une solution à 50 % on obtient une anesthésie inconstante sur la muqueuse nasale et laryngée.

*Un mélange en parties égales d'antipyrine et de bichlorhydrate de quinine carbamidé* est jusqu'à présent le meilleur anesthésique local, surtout si on y ajoute un peu de supra-rénine. Il peut remplacer la cocaïne dans toutes les petites interventions sur les muqueuses nasale et pharyngée et même trachéale. Pour la muqueuse laryngée il n'y a pas encore d'anesthésique non toxique satisfaisant.

L. GIRARD (de Paris).

**Action thérapeutique de l'arséno-benzol dans les affections syphilitiques des voies respiratoires supérieures et des voies digestives**, par A. VILTCHEUR (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 11).

L'auteur fait une revue des travaux surtout allemands et autrichiens qui traitent cette question. Il étudie la question des doses, des complications et des résultats obtenus qui sont très satisfaisants d'une façon générale.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Action du 606 d'Ehrlich sur certains symptômes syphilitiques dans les voies respiratoires supérieures**, par J. GOLDSCHTEIN (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 11).

Dans certains cas, l'auteur a observé que les lésions syphilitiques de la muqueuse des voies respiratoires guérissent plus lentement que les lésions cutanées après le 606. Dans d'autres cas, il y a eu des récidives, comme la formation de gommès sur le visage 6 à 7 semaines après l'injection.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Le tannoforme en oto-rhino-laryngologie**, par CALDERA et GAGGIA (*Archivio italiano di laringologia*, juillet 1911).

Sur 35 cas d'otorrhée chronique rebelle, traités par ce remède, les auteurs ont obtenu 22 guérisons durables. Ils se croient donc autorisés à recommander vivement l'usage du tannoforme, soit en solutions alcooliques, soit en poudre, dans les otorrhées en général, sauf dans le cas où il existe des phénomènes inflammatoires aigus, pus très abondant, carie osseuse des parois de la caisse et des osselets, existence de granulations.

Quelques recherches expérimentales faites dans le but d'étudier le pouvoir bactéricide du tannoforme ont démontré qu'il a un pouvoir antiseptique réel, mais peu grand, en ce sens qu'il ne peut détruire les germes plus résistants. L'action favorable qu'il exerce pratiquement sur la guérison des lésions purulentes doit être dû, non pas tant à ses propriétés bactéricides qu'à ses qualités astringentes.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Un nouvel appareil pour insufflation de poudre dans le nez**, par J. SCHWARTZ, d'Ekaterinograd (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 10).

L'appareil a la forme d'un tube de verre courbé en U. L'une des extrémités est en olive pour s'adapter à l'une des narines. L'autre extrémité s'introduit dans la bouche. Auprès de l'extrémité nasale se trouve une ouverture dans la paroi du tube ; on introduit par là

un peu de poudre au moyen d'un papier plié ou d'une carte de visite. Il ne reste plus qu'à fermer cette ouverture avec l'index pour que la poudre pénètre dans le nez lorsque le malade souffle par l'extrémité buccale. Le voile du palais fermant le naso-pharynx et le courant aérien empêchent la pénétration de la poudre dans le pharynx. L'instrument se nettoie facilement et peut être mis dans l'eau bouillante.

M. DE KERVILY (de Paris).

## X. — VARIA

**L'union des voies respiratoire et digestive, porte d'entrée de la tuberculose pulmonaire**, par GEREDA (*Boletín de Laringología*, janvier et juin 1911).

Travail de synthèse où l'auteur analyse les opinions déjà émises sur cette question : il signale les difficultés de diagnostic clinique et même histologique, jusque dans les cas de tuberculose évidente, parce que le bacille de Koch ne se présente pas toujours dans les préparations ; il établit les conclusions suivantes :

1<sup>o</sup> L'amygdale constitue une porte d'entrée facile à toutes les infections parce que l'épithélium perd toujours son intégrité ;

2<sup>o</sup> L'infection par voie leucocytaire n'est logique que si l'intégrité de l'épithélium est perdue ;

3<sup>o</sup> Les cas d'hypertrophie aiguë sont dus à des infections par bactéries communes : staphylocoque, streptocoque et moins souvent pneumocoque ;

4<sup>o</sup> Les cas d'hypertrophie chronique des amygdales sont souvent dus au bacille de Koch et alors, passent par la voie lymphatique aux ganglions cervicaux, il détermine leur hypertrophie et la tuberculose pulmonaire survient ; mais cette porte d'entrée n'est pas la seule, le bacille pénètre également par les voies aérienne et digestive.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie**, par STRANDBERG (*Hospitalstidende*, 1914, n<sup>o</sup> 20).

L'auteur relate un cas de tumeur du nez où le diagnostic d'un anato-mo-pathologiste exercé était tuberculose, mais où la réaction de Wassermann fut positive. Le traitement spécifique amena une rapide guérison.

Jørgen MÖLLER (de Copenhague).

**Cours de pathologie. Les maladies des oreilles et du nez et leur traitement**, par le privat-docent E. MALIOUTINE (Moscou, 1910).

Ces leçons faites à l'Université de Moscou de 1902 à 1909 sont d'une lecture facile et exposent d'une façon intéressante la symptomatologie et le diagnostic. Le traitement médical est présenté plutôt d'une façon générale et l'auteur attire l'attention surtout sur le traitement chirurgical qu'il décrit avec plus de détails. Il ne conseille pas de faire de cautérisations de la muqueuse nasale par crainte des adhérences cicatricielles qui peuvent se former entre la muqueuse des cornets et celle de la cloison ; il vaut mieux faire l'ablation des par-

ties hypertrophiées de la muqueuse. Dans le traitement de la tuberculose de la muqueuse de la cloison nasale, le meilleur procédé serait l'ablation de la région malade de la cloison, plutôt que les badigeonnages par l'acide lactique. Pour le traitement de l'ozène l'auteur donne une grande importance aux sinus annexes.

M. DE KERVILY (de Paris).

---

## VII. — NOUVELLES

---

### Informations.

---

#### Clinique annexe d'oto-rhino-laryngologie (Hôpital Lariboisière).

— Tableau général des *Cliniques, Conférences et Exercices pratiques* qui seront donnés dans le *service oto-laryngologique de l'hôpital Lariboisière* pendant le 1<sup>er</sup> semestre de l'année scolaire 1911-1912.

1<sup>o</sup> ENSEIGNEMENT CLINIQUE PERMANENT. — L'enseignement clinique par M. Pierre Sébilleau, agrégé de la Faculté de Médecine, chirurgien des hôpitaux, chargé de cours d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital Lariboisière, aura lieu tous les matins à 9 heures à partir du 2 novembre 1911.

Horaire des cours : *lundi* : 9 heures, visite dans les salles, 10 heures, policlinique (salle des conférences). *Mardi* : 9 heures, visite, 10 heures, opérations. *Mercredi* : 9 heures, ablation de végétations adénoïdes et amygdales, 10 heures, examens broncho-œsophagoscopiques et petite chirurgie spéciale (salle des opérations, 2<sup>e</sup> étage). *Judi* : 9 heures, visite, 10 heures, opérations. *Vendredi* : 9 heures, visite, 10 heures, policlinique. *Samedi*, 9 heures, visite, 10 heures, opération.

2<sup>o</sup> COURS PRATIQUE ET ÉLÉMENTAIRE DE TECHNIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE. — Ce cours sera fait par M. Sébilleau, assisté de M. Lemaître, oto-laryngologiste des hôpitaux, et de M. Halphen, ancien interne des hôpitaux, assistant du service.

Il commencera le mardi 14 novembre 1911, à 9 heures, à Lariboisière (salle des Conférences) et continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure, il comprendra *douze* conférences. Ce cours essentiellement pratique est destiné aux docteurs et étudiants qui désirent suivre le service pendant l'année scolaire ou qui veulent avoir des notions générales de spécialité. Les élèves seront exercés individuellement au maniement du laryngoscope et des divers instruments employés en oto-rhino-laryngologie. Ce cours est obligatoire et gratuit pour les stagiaires de la Faculté inscrits dans le service. Pour les autres auditeurs le droit à verser est de 50 francs. Se faire inscrire dans le service.



3<sup>e</sup> COURS PRATIQUE ET ÉLÉMENTAIRE DE CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE. — Ce cours (avec présentation de malades) commencera le mardi 12 décembre 1911, à 9 heures (hôpital Lariboisière), salle des Conférences ; il se continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure et se terminera en février 1912. Il sera fait par M. Juin, assistant adjoint du service, et MM. Rouget et Miègeville, interne du service.

Ce cours est obligatoire et gratuit pour les stagiaires inscrits dans le service. Pour les autres auditeurs le droit à verser est de 30 fr. Se faire inscrire dans le service.

Les élèves qui auront suivi régulièrement le cours de Technique et les cours de clinique pourront être autorisés à examiner des malades dans la salle de consultation externe.

4<sup>e</sup> COURS COMPLÉMENTAIRE DE PERFECTIONNEMENT. — Cet enseignement sera fait sous la direction de M. Sébilleau et comprendra : a) des Conférences d'anatomie chirurgicale spéciale, par M. Grivot, otolaryngologiste des hôpitaux, et M. Rouget. Ces conférences auront lieu les lundi 22, mercredi 24 et vendredi 26 janvier 1912 à 2 h. 1/2 ; b) un cours d'opérations spéciales, par MM. Sébilleau, Lombard, otolaryngologiste des hôpitaux à l'hôpital Laënnec et Grivot. Ce cours commencera à 2 heures et demie le lundi 30 janvier 1912 à l'amphithéâtre des hôpitaux. Il se continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants à la même heure jusqu'au 14 février inclus ; c) des conférences sur l'acoumétrie et l'exploration fonctionnelle de l'appareil auditif par M. Halphen. Ces conférences auront lieu le matin à 9 heures à l'hôpital Lariboisière du 12 au 17 février 1912 ; d) des Conférences théoriques et pratiques de broncho-œsophagoscopie par M. Lemaître. Ces conférences auront lieu le matin à 9 heures à l'hôpital Lariboisière les vendredi 16, samedi 17 et dimanche 18 février 1912 et l'après-midi à 2 heures à l'amphithéâtre des hôpitaux le vendredi 16 février 1912 ; e) des conférences d'anatomie pathologique et de bactériologie, à l'usage des spécialistes par MM. André et N., chefs de laboratoire. Ces conférences auront lieu du 19 au 26 février 1912 les lundis, mercredis et vendredis à 2 heures. Le droit à verser pour l'enseignement complémentaire de perfectionnement est de 150 fr. ; on peut s'inscrire pour un seul cours, le droit à payer est de 60 fr. Se faire inscrire dans le service.

Des certificats d'assiduité pourront être délivrés aux élèves à la fin des cours.

---

### Nécrologie.

---

J. Hermann KNAPP, auriste et oculiste, de New-York, vient de mourir à l'âge de soixante-dix-neuf ans.

Né en 1832 à Daubern (Prusse), il commença à étudier la médecine en Allemagne, puis à Vienne, à Paris et à Londres.

Élève d'Helmholtz, il apprit à Heidelberg la physiologie des yeux et de l'oreille. Nommé privat-docent en 1859, il devint professeur d'ophtalmologie.

Il quitta bientôt l'Allemagne et alla s'installer en Amérique où il s'occupa à la fois des maladies des yeux et des oreilles et fonda les *Archives d'ophtalmologie et d'otologie*. Il fut rapidement professeur à l'Université où il resta jusqu'à la limite d'âge de soixante-dix ans.

Fondateur d'un hôpital spécial, il a laissé des travaux sur les maladies du sinus frontal, en particulier sur les ostéomes, sur les suppurations de l'oreille moyenne et leurs complications mastoïdiennes et intra-craniennes. Travailleur infatigable et savant consciencieux, KNAPP dirigeait encore sa *Revue* et exerçait encore, lorsque la mort est venue.

## ERRATUM

Dans le compte rendu de la Société française de laryngologie, à propos de la discussion sur la *Rééducation de l'ouïe par le procédé de Zünd-Burquet*, prière de lire : page 1063, 3<sup>e</sup> ligne :

« Les connexions de l'appareil sont cachées, mais au même titre que celles de tout appareil électrique. Et il ne vient pas à l'idée de démolir un transformateur pour savoir ce que le joujou a dans le ventre.

« Ceci nous importe peu à savoir, ce qui est utile c'est de connaître l'action de l'emploi de l'appareil sur la surdité. »

A. RAOULT (de Nancy).



*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000°.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8°).

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

*Phénosalyl Tercinet*, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

---

# TABLE ANALYTIQUE

## OREILLE

- Abscès du cerveau d'origine otique, N. Trofimoff..... 305  
 Abscès encéphaliques otitiques, Citelli..... 731  
 Abscès otogène du lobe temporal avec troubles de l'ouïe croisés, F. Nurenberg..... 306  
 Abscès rétro-auriculaire, consécutif à un furoncle du conduit, chez un malade opéré antérieurement de mastoïdite, F. Chavanne. 181  
 Abscès sous-périosté de la région mastoïdienne, Holger Mygind. 297  
 Anesthésie locale en chirurgie otologique, Hurley..... 306  
 Bacille du pus jaune-safran (*bacillus pyocyaneophilum crocogènes*) dans les otites moyennes chroniques suppurées, Spilka et Lang..... 296  
 Balle de revolver enclavée dans le conduit auditif externe gauche (le coup de feu ayant été tiré par la bouche). Extraction au bout de vingt-cinq ans, A. Raoult. 130  
 Cas de septicémie d'origine otique dû au bacille pyocyane, P. Kizel..... 306  
 Cas de thrombose du sinus latéral, pyohémie d'origine otique, T. Krasnobaïeff..... 308  
 Cinq cas mortels de méningite d'origine otitique, Labarrière. 122  
 Comment remédier à l'écartement du pavillon de l'oreille, Mermod. 614  
 Contribution à l'étude du traitement de la sclérose de l'oreille moyenne, Marcel Jardin..... 285  
 Curabilité de la méningite otogène, Haymann..... 647  
 Dédoublement du conduit auditif externe, A. Malan..... 988  
 Déhiscence du facial, Pouget... 297  
 Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès cérébelleux, De Stella..... 345  
 Diagnostic et pronostic de l'abcès cérébral, F. Henke..... 649  
 Eclairage par transparence de l'apophyse mastoïde par le conduit auditif externe, G. Dintenfass. 304  
 Emploi de l'eau oxygénée dans les affections des oreilles, A. Zacher. 990  
 Epithélioma du pavillon, Sonntag. 644  
 Epreuves fonctionnelles de l'oreille, F. Kobrak..... 613  
 Etat actuel de la chirurgie du labyrinthe, J. Kopetzky..... 640  
 Etude sur les abcès du cerveau d'origine otogène et contribution à cette étude par de nouveaux cas, Louis Bar..... 427  
 Importance du soin des trompes d'Eustache dans les otorrhées récidivantes, Préobraschenski. 299  
 Incision de Wilde, Boulay... 645  
 Indications de la trépanation de la mastoïde au cours des inflammations aiguës de l'oreille moyenne, Ch. Zytowitsch..... 644  
 Labyrinthite aiguë, thrombo-phlébite du sinus latéral et abcès cérébelleux d'origine otique, Jacques et Goulet... 648  
 Labyrinthites, labyrinthectomie, Bourguet..... 7  
 Lésions tympano-mastoïdiennes traitées au cours de l'exercice clinique 1908-1909, Rueda... 299  
 Malformations de l'oreille, A. Castex et G. Beruyer..... 294  
 Manuel de chirurgie de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Katz et Blumenfeld..... 275

- Mastoïde congestive, Lunghini. 640  
 Mastoïdite. Compte rendu des travaux de l'an dernier, Mercer. 647  
 Mastoïdites et leur traitement d'urgence, Mauclaire. 303  
 Myalgies en otologie, Halle. 651  
*Nouveaux cas de labyrinthe hérodosyphilitique présentant le syndrome de Hennebert*, Buys. 125  
 Oreilles de nos enfants, Albert Barraud. 610  
 Oreilles. Mastoïde. Transillumination et radiographie de la mastoïde. 990  
 Ostéo-myéélite envahissante du crâne, García e Hurre. 991  
 Otite suppurée avec caries attico-mastoïdiennes et périostite temporopariétale, R. de Santalo. 989  
 Otorrhée profuse et prolongée sans participation antrale au cours d'une otite moyenne aiguë, J. Fournié. 297  
*Pansement des évidés par la poudre de boro-chlorétope*, C.-J. Koenig. 167  
 Pathologie de l'otorrhée, Zacédaté-leff. 303  
 Pathologie des abcès épидuraux profonds et leurs rapports avec les inflammations labyrinthiques, Grünberg. 305  
*Peut-on blesser le golfe de la jugulaire dans la labyrinthectomie*, Marbaix. 437  
 Polype géant de l'oreille moyenne, Bertran. 645  
 Pyémie otogène et maladie de Stokes-Adams, Alfred Hirsch. 647  
 Pyolabyrinthites, Georges Laurens. 307  
*Quelques modifications à la technique de l'opération de Grünert*, R. Houlié. 827  
*Rapports lymphatiques de la caisse du tympan avec la cavité craniennne. Recherches anatomiques et expérimentales avec six microphotographies*, D. Tanturri. 111  
 Réaction de la salive parotidienne au Rhodan-potassium chez les otitiques, G. Zickgraf. 308  
*Réflexions sur l'opération radicale mastoïdienne*, Frank Allport. 773  
 Réponse aux critiques faites au travail de V. Boïde sur l'aqueduc du vestibule comme voie d'infection, Siebenmann. 652  
 Reposition et plissement cosmétique du pavillon de l'oreille, Romain Perier. 285  
 Six cas d'otite moyenne traités par trépanation avec conservation du tympan et des osselets, Nielsen. 990  
 Sténoses et atrésies du conduit auditif externe, Rodriguez Mata. 988  
 Syndrome otoscopique des otorrhées comparé à leur pronostic et à leur traitement, A. Martin. 295  
 Thrombose du sinus et pyémie otogène à la lumière de recherches expérimentales, L. Haymann. 301  
*Thrombose otogène aseptique du sinus*, L. Malher. 705  
 Traitement de Peczéna. 294  
 Traitement de l'otite moyenne suppurée, Moure. 645  
 Traitement de l'otite moyenne suppurée chez les petits enfants. Page. 646  
 Traitement de l'otorrhée chronique par le procédé de Politzer, A. Davidof. 988  
 Traitement du furoncle du conduit, Imhofer. 988  
 Traitement post-opératoire de l'aspiration radicale de l'oreille moyenne, Boysen. 990  
 Traumatisme de l'oreille, Kutvirt. 298  
 Travaux nouveaux sur l'anatomie de l'oreille. Récapitulation, Arthur Sonntag. 293  
 Trépanation de l'apophyse mastoïde dans les inflammations aiguës de l'oreille moyenne, M. Tsylovitch. 992

## NEZ ET SINUS

- Abcès du cerveau, dû à la suppuration du sinus frontal, guéri opératoirement, Gustave Killian. 659  
 Angio-fibrome caverneux pénétrant de la cloison, Max Meyer. 653  
 Antroscope trocart, Elemir von Tóvölgyi. 317  
 Appareil lymphatique du nez et de la cavité naso-pharyngienne dans ses rapports avec les autres parties du corps, Jules Broeckeaert. 662  
 Appareil lymphatique du nez et du rhino-pharynx dans ses relations avec le reste du corps, C. Poli. 652  
 Appareil lymphatique du nez et du rhino-pharynx dans ses relations avec le reste du corps, Logan Turner. 658  
 Aprosexie d'origine nasale. Insuffi-



- sance de l'attention d'origine nasale, Bernard Delagrèze... 277
- Aspiration comme procédé de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des cavités annexes du nez, P. Hellat..... 996
- Asthme chronique sans complications cardiaques, Charles Aubrey Backlin..... 655
- Bain nasal et naso-pharyngien, Razemon..... 312
- Cas compliqués de maladies des cavités accessoires du nez, W. Uffenorde..... 313
- Cas de myxome pur malin naso-maxillaire avec propagation fronto-orbitaire. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'ethmoïde, Ricardo Botey..... 309
- Cas de respiration très ralentie à la suite d'une affection nasale, St. von Stein..... 316
- Cas de sinusite fronto-ethmoïdale gauche, Rueda..... 313
- Cas de transplantation de cartilage pour éviter la perforation dans une résection sous-muqueuse, Kerr..... 654
- Chirurgie de l'hypophyse, Montgomery West..... 654
- Chirurgie des sinus de la face et notamment des sinus frontaux*, Sargnon, de Lyon..... 83
- Complications de l'empyème du sinus maxillaire d'origine dentaire, M. Paunz..... 1001
- Contribution aux cas d'adénomes du nez, C. Caldera..... 652
- Contribution à la pathologie et à la thérapeutique du chondrome du nez et de ses cavités accessoires, Schwerdtfeger..... 310
- Contribution à l'étude de l'occlusion congénitale des choanes, Messaoud Attal..... 639
- Débuts de la chirurgie nasale, K. Kassel..... 311
- Différentiel nasale, Neumann..... 310
- Douche nasale gazeuse, M. Debiddour..... 312
- Endothéliome des fosses nasales, Gaggia..... 995
- Epaississement de la partie postérieure de la cloison nasale, L. Rathbnow..... 995
- Epithélioma perlé cutané ayant envahi tous les sinus de la face*, Alfred Fanas..... 808
- Etat du champ visuel dans l'ethmoïdite nasale antérieure, G. F. C. Wallis..... 998
- Ethmoïdite fongueuse gauche opérée par voie endo-nasale*, Gault..... 857
- Etiologie et traitement opératoire de l'affaissement des ailes du nez, Max Halle..... 310
- Etude de l'anosmie professionnelle des pompiers, O. Levinstein..... 993
- Fracture compliquée de la cloison des os propres, de l'ethmoïde antérieur et de la branche montante du maxillaire. Synéchies étendues*, Alfred Fallas..... 503
- Fonction des cornets et des sinus, James..... 316
- Hydrothérapie dans le coryza aigu, L. Eyma..... 312
- Histoire de l'anatomie des fosses nasales avant le XIX<sup>e</sup> siècle*, C. Chauveau..... 176, 498, 851
- Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie, Strandberg..... 31
- Inflammation purulente de l'antre d'Highmore, V. Guttman..... 317
- Invitation à une mise à l'étude internationale de l'ozène, Alexander..... 664
- Kystes radiculodentaires et un kyste folliculaire avec considérations spéciales du résultat de l'examen microscopique, Ernst Oppikofer..... 316
- Laryngoscopie et la trachéoscopie directe dans les cas de corps étrangers des voies aériennes, Ernesto y Roda..... 968
- Manifestations cliniques rares de l'ozène, Compaired..... 993
- Méthode de détermination du pus dans les affections des sinus, Horn..... 654
- Méthode personnelle relativement simple d'hypophysectomie par les voies naturelles, Citelli..... 658
- Modifications de la muqueuse nasale à la suite d'irritations, Lévy..... 979
- Mort après une opération du sinus maxillaire, F. Henke..... 1001
- Myase nasale, Brewer..... 652
- Néoplasmes malins maxillo-nasaux et leur chirurgie, R. Botey..... 985
- Nouveaux cas de sinusites frontales traités par voie interne*, Sargnon..... 759
- Ouverture du sinus maxillaire en trois temps par voie nasale, Richter..... 996
- Ozène et ses complications, Celestino Compaired..... 255, 615
- Paroi latérale de la cavité nasale chez l'homme, avec mention spéciale sur les différentes étapes du

développement, J.-P. Schaeffer.	982
Pince coupante, Sohler Bryant.	662
Polype fibro-muqueux volumineux inséré sur le bord de la choane, Berini.....	300
<i>Rhinite hypertrophique traitée par l'opération, avec des remarques sur la genèse de l'œdème.</i> Grossmann Rovitzky.....	796
Rhinite purulente dans la scarlatine, G. Gereda.....	995
Rhinologie sur les frontières des névroses, Francisco Eiras...	274
Résultats éloignés de rhino-plastie sur charpente métallique, C. et F. Martin.....	310
<i>Sarcome nasal entéré par la voie intra-nasale. Récidivé treize ans après, intervention par la voie externe, pas de récidive depuis trois ans et demi.</i> Chas. H. Knight.....	183
Sinusite frontale, J. Bourguet et Marty.....	720
Sinusite frontale grave, Guérison, Lazarraga.....	999
Sinusite maxillaire chronique, R. de Santalo.....	1001
Sténose nasale chronique et induration par collapsus (Krönig) du sommet pulmonaire droit, Max Rosenberg.....	314
Symptômes oculaires d'origine nasale, H. B. Cunningham....	311
<i>Traitement chirurgical des antrites frontales. Etude critique des accidents consécutifs,</i> Sieur et Rouvillois.....	42, 388
Traitement de la tuberculose pulmonaire, de l'infection des conduits lacrymaux, de l'otite moyenne catarrhale, de la Hayfever et de l'ozène par les courants de haute fréquence, Torres Canovas.....	994
Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales, Moure..	653
Traitement du nez dans la scarlatine, Liachenko.....	994
Traitement par aspiration dans les maladies des cavités accessoires du nez, Walb et Horn.....	655
Traitement sous-muqueux de l'hypertrophie des cornets, L. Rabinow.....	993
Tuberculose du nez, A. Poutchkovsky.....	993
Tumeurs endothéliales du nez et de ses cavités annexes, E. Pollak.	997

Valeur de l'opération de Denker dans les maladies du nez et des sinus, D. de Navratil.....	315
--	-----

## LARYNX

Abcès de l'épiglotte, R. Varg.	1005
Abcès probable du larynx, Thomas.	664
Alliance d'un carcinome du larynx et d'un carcinome trachéal avec un carcinome œsophagien, Schinzi-Ziba.....	1009
Appareil électrique pour la gymnastique des cordes vocales, E. Malioutine.....	319
<i>Applications chirurgicales de l'inter-crico-thyrotomie,</i> Ricardo Botey.....	420
Cautérisations par l'acide trichloracétique dans la tuberculose laryngée, K. Sytchef....	1006
Considération clinique sur la thyrotoxicité, M. Moure.....	322
Considérations sur quelques opérés de cancers intra et extra-laryngés, Santiuste.....	319
Contraction respiratoire opposée des cordes vocales dans les névroses psychogènes, Pollak.	1002
Contribution à l'étude des abcès du larynx, Henri Legillon....	637
Délicat diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis du larynx, Rueda.....	317
Description et traitement des maladies de la gorge, Albert Rosenberg.....	954
Difficulté de diagnostic de la paralysie rhumatismale du récurrent et de la valeur de l'examen radioscopique, O. Levinstem....	320
Épithélioma du larynx, Moure.	1005
<i>Etude critique de la thérapeutique actuelle de la tuberculose laryngée,</i> Didier de Navratil....	103
Extirpation totale du larynx, Santiuste.....	1005
Fonction du muscle thyro-cricoidien, Grabower.....	1002
Histoire de la laryngologie à Wurtzbourg, Otto Seitert.....	259
Histologie pathologique des polypes des cordes vocales, G. Poujol.	1007
Laryngite striduleuse, H. Bourgeois.....	318
Laryngo-sténose consécutive à une plaie par arme à feu, M. Moure.	324

- Laryngotomies pour cancer du larynx pratiquées à l'anesthésie locale avec applications consécutives du radium, Molinié... 665
- Lymphangite tropicale de l'épiglotte, O'zour... 320
- Malformations du larynx et de la trachée avec un cas de fissure congénitale des cordes vocales, Oertel... 1004
- Myxochondrome sous-glottique, Roos... 323
- Nouveaux cas de tuberculose et de lupus des voies aériennes supérieures traités par l'iode de sodium et l'ozone, Pfannenstill... 324
- Nouveau stroboscope laryngien, Flateau... 321
- Paralysies du larynx dans les affections bulbaires et loi de Semon, B. Freystadtl... 323
- Paralysies laryngées d'origine bulbaire (considérations modernes et anciennes relatives à la loi de Rosenbach-Semon), O. Körner... 323
- Paralysie récurrentielle bilatérale du larynx, Carbone... 664
- Phtisie laryngée d'après la thèse de Marc-Antoine Petit, Collet.* 486
- Plaies par section du conduit laryngo-trachéal (plaies non chirurgicales), René Lemarchal... 634
- Plastique dans les laryngostomies, Gerhardo Ferreri... 712
- Préparation de cancer du larynx, Uchermann... 1004
- Procédés d'excision des papillomes laryngiens, Gherardo Ferreri... 1
- Processus inflammatoire ulcératif du larynx, de la trachée et de l'œsophage au cours de la scarlatine, Ernest Oppikofer... 666
- Radiographie du mouvement, Eyckman... 323
- Recherches expérimentales sur l'influence des constricteurs du pharynx sur la musculature laryngée, R. Dreyfuss... 132
- Relations de la phonétique expérimentale avec la laryngologie, Hermann Gutzmann... 667
- Remarques critiques de technique au sujet de l'intubation par voie buccale, Fr. Kuhn... 324
- Réparation des pertes de substance étendues du carcinome thyroïde, Torrini... 1004
- Résultats éloignés de la laryngostomie, A. Ivanof... 1008
- Résultats pratiques de l'examen bactériologique dans le croup, Collet... 664
- Sténose aiguë du larynx : trachéotomie, R. de Santalo... 1008
- Sténose laryngée par arme à feu : laryngostomie, guérison, Moure... 1008
- Stridor inspiratoire laryngé congénital, V. Joukovsky... 1007
- Syndrome de Longhi-Avellis, Ferreri... 324
- Syndrome de Schmidt (méningite pharyngo-laryngée du trapèze, du sterno-cléido-mastoïdien à la suite de traumatisme, G. Piolti... 665
- Traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales, particulièrement méthode de fixation d'une canule translaryngée, E. Schmiegelow... 1005
- Traitement chirurgical du cancer du larynx, J. Tsyapkine... 323
- Traitement du rétrécissement du larynx, H. Voïnof... 667
- Traitement par le radium des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures, W. Freudenthal... 321
- Trois observations de paralysie récurrentielle totale de cause périphérique, Santalo... 1003
- Tubage dans les cas de corps étrangers, Gioseffi... 319
- Tumeur volumineuse du larynx, impossibilité de l'extraire par les voies naturelles, laryngofissure sous anesthésie locale d'infiltration combinée à l'anesthésie régionale des nerfs laryngés supérieurs, Sargnon... 855

## PHARYNX

- Abcès rétro-pharyngien consécutif à une otite externe chez un enfant, Tanturri... 326
- Acétomurie dans l'abcès péri-amygdalien, M. Sabrazès... 325
- Actinomyose pharyngienne, Goris... 326
- Affection aiguë du pharynx et du naso-pharynx simulant la diphtérie, T. Gavrilof... 1011
- Affections des travailleurs de la jute, Zambler... 326
- Affections du pharynx et du naso-pharynx chez les enfants, J. Troïtsky... 1015
- Amygdalectomie, N. Rh. Blegvad... 31

- Amygdales palatines, Fraser.. 673  
 Amygdale palatine ; ses relations avec les affections générales ; résultats de son ablation, Rosenleim..... 669  
 Amygdale pharyngienne, Symington..... 326  
 Angine et laryngite pseudo-membraneuse non diphtérique au cours d'une pneumonie, Romeo.. 1016  
 Angine lacunaire, F. Carbonell..... 1011  
 Calcul de l'amygdale, Dupond. 329  
 Carcinome primitif de l'amygdale. Amygdalo-pharyngectomie. Guérison, Stabilini..... 326  
 Carcinome du naso-pharynx chez une fille de 17 ans, Thomas Guthrie..... 668  
 Chancere primitif du naso-pharynx infecté, Laviell..... 1015  
 Complications consécutives à l'ablation des amygdales palatines et pharyngiennes, S. Bourack. 673  
 Complications de l'adénoïdectomie, Ardenne..... 1014  
 Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons, Michel Durif... 282, 629  
 Corps étrangers de la gorge, Fockenheim..... 1012  
 Dangers associés aux ablations des amygdales et des végétations adénoïdes, Lindley Sewell. 1010  
 Diphtérie aux îles Philippines, Chamberlain..... 1015  
 Dix cas de tumeurs malignes primitives du pharynx nasal (4 sarcomes, 1 endothéliome, 5 carcinomes), Citelli..... 669  
 Enucléation de l'amygdale, H. Neil..... 673  
 Epidémie d'amygdalite, Brockhank..... 1014  
 Epidémie grave d'amygdalite aiguë, Grange..... 1014  
 Essai sur l'histoire des angines au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, André Daulnoy..... 975  
 Eviscération des amygdales.. 671  
 Examen de la cavité rhino-pharyngienne et laryngienne au moyen de l'endoscope, Schmuken... 326  
 Fibro-myxome très volumineux de la cavité naso-pharyngée, Sanliuste..... 1014  
 Hémorragies dans la diphtérie, Charles Guyotte..... 276  
 Hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et le développement de l'organisme chez les enfants, T. Gavriloff..... 668  
 Gangrène profonde de l'amygdale au cours de la fièvre typhoïde chez un enfant avec constatation de bacilles typhiques dans le tissu gangrené, Kimla..... 1011  
 Hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, D. Bogoslavsky..... 1014  
 Infection amygdalienne permanente, Paessler..... 329  
 Insertion, siège, mode d'implantation et traitement des polypes fibreux dits nasopharyngiens, P. Jacques..... 669, 693  
 Localisation du bacille de la diphtérie, Ucke..... 673  
 Maladies inflammatoires des amygdales et les maladies infectieuses, 670  
 Néoformations de la cavité naso-pharyngienne, A. Greidenberg, 1014  
 Nouvel appareil pour la rhinoscopie postérieure, S. Bourack... 670  
 Nouvelle méthode pour aborder l'œsophage cervical et le pharynx inférieur, Trachéotomie transversale temporaire, Santini... 1011  
 Pathogénie des fibromes naso-pharyngiens, Gherardo Ferreri.. 376  
 Pemphigus chronique de la muqueuse des voies aériennes supérieures, A. Thost..... 1010  
 Polypes fibreux nasopharyngiens, leur siège, leur mode d'insertion et leur traitement, P. Héllat..... 671  
*Procédé employé pour maintenir béant l'orifice de l'abcès rétro-pharyngien chez les enfants, Guarnaccia..... 480*  
 Pyohémie consécutive à une amygdalite aiguë, Caiger..... 329  
 Récidive après l'adénotomie, R. Imhofer..... 325  
*Relation de trois cas de polypes fibreux du naso-pharynx, Walter A. Wells..... 443*  
*Résultat du procédé employé en Roumanie pour combattre les végétations adénoïdes dans les écoles primaires urbaines et rurales, A. Costiniu..... 452*  
 Syndrome d'Avellis associé, Gilar dini..... 329  
 Traitement de l'hémorragie chirurgicale de l'amygdale palatine, Rodríguez Vargas..... 1012  
 Traitement de l'hypertrophie des amygdales palatines, G. Mahu..... 327  
 Traitement d'une lésion syphili-

tique des amygdales par le 606, O. Chnarbakowsky.....	1012
<i>Tonsillectomie ou galvano-cautère</i> , Mermod.....	366
Trois cas d'angine, Sbrozzi....	673
Tuberculose des amygdales, H. Schuster.....	672
Tuberculose primitive latente de l'amygdale pharyngée, W. Sobernheim et R. Blitz.....	238

## BOUCHE

Actinomycose primitive de la langue, A. Krymoff.....	674
Adamantinomes, R. Stumpf..	321
Calcul de la glande sous-maxillaire diagnostiqué par radiographie, J. Ratera.....	1017
Contribution à la casuistique du lupus carcinomateux, G. Cavaignis.....	675
Fibrome sous-muqueux de la cavité buccale, Orsoni.....	674
Fistule du canal de Sténon, Junca.....	330
Fracture du maxillaire supérieur traitée par un bridge, H. Lamarque.....	331
Glossite papuleuse aiguë, Pachonski.....	329
Kystes de la mâchoire, Hugo Bautze.....	1016
Kystes dermoïdes du plancher buccal, Vitolo.....	332
Kystes paradentaires: leur traitement par l'énucléation, E. Bourgoin.....	971
Leucoplasie hypertrophique de la bouche; un nouveau procédé de traitement, T. Guerschouny.....	331
Lipome sous-muqueux de la joue gauche, Negroni.....	331
Méthode de Larat pour le traitement des paralysies post-diphthériques du voile du palais, Fumarella.....	1017
Occlusion des mâchoires par ankylose osseuse temporo-maxillaire, Doonati.....	330
Parotidites suppurées, Worms et Bertem.....	330
Phlegmon septique du plancher de la bouche (angine de Gensoul Ludwig), Gauthier.....	977
Plaques muqueuses buccales tardives, Roger Mirmes.....	979
Plaques muqueuses buccales tardives, Roger Mirmes.....	976
Sclérodémie chez un enfant avec	

hémiatrophie de la langue, A. Chtakelberg.....	331
Stomatite herpétique.....	279
Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche, Lambert.....	633
Voie buccale comme voie d'accès sur la région périamygdalienne et l'espace maxillo-pharyngien, Gault.....	674

## AUDITION. SURDI-MUTITÉ

Action de la méthode d'hyperhémie de Bier sur les affections non suppurées de l'oreille, Conrad Stein.....	676
Altérations de l'organe auditif dans la liste des maladies dispensant du service militaire dans la flotte, Luzzati.....	677
Appareil apte à contrôler l'intensité de la voix aphone, Stefanini et Tonietti.....	675
An sujet d'un article du docteur George E. Shambaugh, de l'Université de Chicago, sur les « rapports de la membrane tectoria avec l'organe de Corti », E. Vasticar.....	872
Bruits auriculaires objectifs, A. de Forestié.....	1018
Circulation dans la cavité crânienne au cours de l'arrêt du sang veineux et sa relation avec les bruits subjectifs, Conrad Stein.....	675
Classement des surdités, Molinié.....	677
Courbes auditives et déformations du champ auditif tonal, G. Guillaumot.....	284
Détermination du champ auditif, R.-J. Pouget.....	470
Education des enfants sourds, Imhofer.....	334
Epreuve de Schwabach, Georg Tiefenthal.....	679
Importance de l'examen oto-rhino-laryngologique en matière d'accidents du travail, Sand.....	679
Influence de la cure radicale sur l'acuité auditive, Torrigiani.....	1018
Le « 606 » et le nerf acoustique, J. David.....	332
Lésions auriculaires dues à la foudre, Rugani.....	1019
Méningite cérébro-spinale épidémique, Combe.....	675
Nécessité d'examiner et de réexaminer l'ouïe chez les marins et de	



<i>larer les appareils phoniques employés en signalisation maritime, J. Van de Calseyde.</i>	185, 506, 859
<i>Nystagmus galvanique, H. Marx.</i>	813
<i>Opération radicale de la mastoïde à fin acoustique, Rueda.</i>	1020
<i>Oreille, organe d'orientation dans le temps et l'espace, E. Cyon.</i>	274
<i>Pathologie et étiologie de l'otosclérose, Otto Mayer.</i>	334
<i>Peut-on, en retirant brusquement du conduit auditif l'index enduit de savon, provoquer un trouble du labyrinthe, Körner.</i>	336
<i>Quelques considérations sur la méthode de Zünd-Burquet pour le traitement de certaines surdités, Roure.</i>	458
<i>Rapports entre la membrana tectoria et l'organe de Corti, G. Shambaugh.</i>	333
<i>Recherches expérimentales sur les lésions de l'organe auditif produites par l'action de transmissions sonores, U. Yoshii.</i>	287
<i>Recherches sur l'ouïe du chien par la méthode des réflexes conventionnels, M. Eliasson.</i>	1021
<i>Surdité de l'oreille interne, comme application des oreillons, Jones.</i>	676
<i>Surdité et altitude. Rééducation méthodique de l'oreille par des exercices acoustiques au moyen du diapason, Marcel Nattier.</i>	324
<i>Surdité nerveuse dans le diabète, Merrill.</i>	1020
<i>Symptomatologie des lésions labyrinthiques déterminées par traumatisme indirect, Buys.</i>	677
<i>Technique de l'examen auditif dans la première enfance et dans la première partie de la deuxième enfance, P. Maurice Constantin.</i>	161
<i>Technique pour l'examen histologique du labyrinthe humain, Gaspare Alagna.</i>	336
<i>Travaux sur l'otosclérose parus depuis le mémoire de Heiman, E. Fröschels.</i>	333
<i>Trois cas de tumeurs œsopharyngiennes, B. Kanellis.</i>	763
<i>Troubles auriculaires par accident de travail, Suarez de Figueroa.</i>	1020
<i>Troubles nerveux par détonation, Rugani.</i>	679

## ORTHOPHONIE

<i>Analyse des voyelles, A. Stefanini.</i>	835
<i>Essais sur la voix, A. Thooris.</i>	168, 483, 844
<i>Expériences pratiques dans le traitement des maladies de la parole, E. Fröschels et G. Symon.</i>	1021
<i>Introduction à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène de la voix, E. Barth.</i>	941
<i>Secrets de l'art du chant, C. Biaggi.</i>	970

## TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

<i>Bronchoscopie et œsophagoscopie. Leurs indications et leurs contre-indications, O. Kahler.</i>	680
<i>Cancer aigu du corps thyroïde, M. Moure et G. Liebault.</i>	684
<i>Cloison membraneuse (diaphragme) dans la trachée, traitement endoscopique, V. Woïatchek.</i>	1023
<i>Corps étranger ayant séjourné pendant trois ans dans une bronche, B. Bélaïeff.</i>	337
<i>Corps étranger de la bronche, Davies.</i>	337
<i>Deux cents opérations de goitre, Schmoysfeil.</i>	339
<i>Deux nouveaux cas de corps étrangers intrabronchiques, Sargnon.</i>	164
<i>Diaphragme congénital de l'œsophage, Payson Clark.</i>	681
<i>Extraction des corps étrangers des bronches, A. Pétersen.</i>	338
<i>Expériences d'introduction de corps étrangers dans les bronches chez les animaux, V. Woïatchek.</i>	148, 475
<i>Goitre rétro-pharyngien, G. Trautmann.</i>	338
<i>Miroirs grossissants de Brünings, Massci.</i>	683
<i>Œsophagomalacie (découverte d'autopsie), M. Bocca.</i>	682
<i>Œsophagoscopie dans le diagnostic et l'extraction des corps étrangers de l'œsophage, J. Dillon.</i>	1024
<i>Œsophagoscopie et gastroscopie, Chevalier-Jackson.</i>	683
<i>Pièce dentaire arrêtée dans l'œsophage pendant dix ans, Tapia.</i>	1023.
<i>Question de la voix dans l'antiquité Kassel.</i>	336

Réflexions à propos de la thérapeutique endoscopique de plusieurs cas de corps étrangers œsophagiens et trachéo-bronchiques, Guisez.....	337
Rétrécissement de l'œsophage par brûlure, Tscherning.....	683
Spasme de l'œsophage, Oller.....	1025
Statistique générale et fréquence relative des différentes affections de l'œsophage, Guisez.....	338
Sténose des voies aériennes supérieures dans les cas de goitre, Holscher.....	685
Sténose des voies respiratoires intérieures (trachée et bronches), Ivanoff.....	675
Sténose œsophagienne par ingestion d'alcool, complication par tuberculose, L. Leto.....	682
Sténose trachéale et œsophagienne par abcès par congestion dû à la carie des vertèbres dorsales. Diagnostic et opération par trachéoscopie et œsophagoscopie. Amélioration, Ino Kubo.....	768
Syndrome des sténoses œsophagiennes au point de vue de leur diagnostic différentiel, Vilerdosa Llubes.....	980
Thyroidectomie, M. Moure.....	338
Trachéobronchoscopie et œsophagoscopie, Guttman.....	1024
Traitement du goitre de Basedow par les rayons X. Etat actuel de la question, V. Mikailoff.....	1025

## SOCIÉTÉS SAVANTES

### 1<sup>re</sup> Sociétés spéciales.

- I. — Académie de médecine de New-York. — Section d'otologie. — 10 février 1910. — Un cas d'otite moyenne purulente aiguë, mastoïdite, abcès périsinusal avec perforation de la lame préastoidienne simulant un furoncle du conduit, Hugh B. Blackwell, 909. — Spéculum pour l'examen direct et le traitement de la trompe d'Eustache, Sidney Yankauer, 910. — Cas de mastoïdite suivie de symptômes cérébraux guéris par l'opération décompressive. Chas. F. Perkins, 910. — Deux cas d'abcès cérébral avec thrombose du sinus latéral. Opération; guérison, D. S. Dougherty, 912. — Cas de mastoïdite avec un sinus

superficiel rare, Frank E. Hopkins, 914.

Section de laryngologie et de rhinologie. — 26 octobre 1910. — Démonstration d'un nouveau procédé de laryngoscopie directe, Sydney Jaukauer, 227. — Démonstration d'un bain de lumière pour la tête, Sturgis, 227.

23 nov. 1910. — Paralysie récurrentielle totale de la corde vocale gauche, D. Coffin, 227. — Transplantation osseuse d'un fragment de côte pour rectification du nez, W. Carter, 227. — Syphilis nasale associée à la tuberculose pulmonaire traitée par le 606, Harris, 227. — Cas présenté pour diagnostic, Harris, 227. — Considérations chirurgicales sur les tumeurs du larynx, Erdmann, 227.

25 janvier 1911. — Un cas de myxofibro-sarcome du nez et du rhinopharynx enlevé par la méthode de Boeckel modifiée par Bodine. Récidive, Dougherty, 565. — Epithélioma de la langue, Dougherty, 565. — Série de cas montrant les résultats d'interventions sur le sinus frontal par la méthode de Knapp, Mackenty et Gerhard H. Cocks, 565. — Deux cas d'atrésie du pharynx spécifique et traumatique, J.-E. Mackenty, 565. — Cas de sinusite frontale opérée par la méthode de Killian; guérison en 7 jours, Gleitsmann, 566. — Quelques cas montrant les résultats esthétiques d'opérations pratiquées sur le sinus frontal par voie externe, Lec M. Hurd, 566.

II. — Académie médico-chirurgicale espagnole. — 5 décembre 1910. — Nouvelles méthodes de traitement des rétrécissements de l'œsophage, Goyanes, 237.

Section de laryngologie. — 6 février 1911. — Considérations critiques sur deux cas de laryngectomie totale, Rueda, 574.

Section de laryngologie. — 3 avril 1911. — Prothèse restauratrice par la paraffine dans les enfoncements de la joue, consécutifs aux trajets fistuleux d'origine dentaire, Landele, 927.

1<sup>er</sup> mai 1911. — Un cas de corps étranger bronchique extrait par bronchoscopie, Garcia Tapia, 929.

III. — *Académie royale de médecine de Madrid*. — 1<sup>er</sup> avril 1911. — Considérations sur l'œsophagoscopie à propos d'un corps étranger de l'œsophage, García Tapia, 229.

IV. — *British medical Association*. — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Birmingham, juillet 1911. — Le traitement de la tuberculose du larynx, Dundas Grant, 891.

V. — *XI<sup>e</sup> Congrès de Pirogoff* (suite). — 24 avril 1910. — Les indications pour l'opération sur l'apophyse mastoïde dans les otites moyennes aiguës, Tsytovitch, 582. — Le traitement des trompes d'Eustache dans les otorrhées chroniques et récidivantes, Préobragensky, 583. — Traitement sans tamponnement après l'opération radicale, Lyk, 581. — Influence de l'opération radicale sur l'ouïe et l'appareil vestibulaire, Aspisof, 583.

25 avril 1910. — Etat actuel de la question sur l'examen quantitatif de la fonction non auditive du labyrinthe, Voïatchek, 583. — Examen de l'appareil vestibulaire à l'aide de l'air refroidi, Aspisof, 584. — Examen du nystagmus au moyen d'un appareil enregistreur, Voïatchek, 584. — Les labyrinthes traumatiques, Tsytovitch, 584. — Les névrites de la 8<sup>e</sup> paire, Tsytovitch, 585. — Présentation d'un trépan, Cheveleff, 585.

26 avril 1910. — La voûte palatine haute en rapport avec l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et les autres causes de la respiration buccale, Ossokine, 585. — Traitement des affections de l'oreille par le courant faradique, Tsytovitch, 586. — Le torticollis comme complication après l'ablation des végétations adénoïdes, Nedler, 586. — Sur le traitement des tonsillites, Tsytovitch, 586. — Sur la déformation du voile du palais d'origine congénitale, Samoilenko, 587.

VI. — *X<sup>e</sup> Congrès des chirurgiens russes*. — 20 décembre 1910. — Pathogénie et traitement du goitre de Basedow, Troïtsky, 240. — Traitement opératoire du goitre de Basedow, prof. N. Véliaminoff,

240. — Sur le traitement chirurgical du goitre de Basedow, F. Rose,

241. — Sur les contre-indications pour le traitement opératoire du goitre de Basedow, prof. J. Spijamy, 241. — Traitement du goitre de Basedow par les rayons de Roentgen, N. Péréchivkine, 241. 20 décembre 1910 (soir). — Sur l'état actuel de la chirurgie de l'œsophage, A. Alexieff, 241. — Sur l'anatomie pathologique du goitre, G. Stebline-Kamensky, 242. — Hypophysectomia pharyngealis, V. Chekouenka, 242. — Sur le traitement du lupus et de la prothèse du nez, N. Smouchine, 242.

VII. — *II<sup>e</sup> Congrès des oto-laryngologistes russes*. — 27-30 décembre 1910. — Certaines manifestations dans la conductibilité osseuse du son dans les cas de catarrhe chronique de l'oreille et leur signification, Okuneff, 566. — Sur la physiologie de la trompe d'Eustache, M. Tsytovitch, 567. — Les progrès faits dans les 10 dernières années dans l'examen de l'ouïe, V. Voïatchek, 567. — Neurolysis acustica toxica dans la diphtérie, L. Lévine, 568. — Sur la technique de l'ablation des végétations adénoïdes du nasopharynx, L. Polonsky, 568.

27 - 30 déc. 1910 (soir). — Nouvelles pincettes pour l'ablation de végétations adénoïdes, J. Katzenellenbogen, 914. — Les végétations adénoïdes : indications opératoires, procédés d'ablation, particularités et complications opératoires, V. Nikitine, 914. — Symptomatologie des végétations adénoïdes, N. Zak, 915.

28 déc. 1910 (matin). — Réactions circulaires et caloriques du labyrinthe dans certaines conditions particulières, M. Tsytovitch, 915. — Quelques mots sur la résection du canal lacrymal-nasal ; démonstration d'une nouvelle modification de pince, V. Okuneff, 916. — Rôle de la muqueuse dans les affections des muqueuses, A. Spengler, 916. — Démonstrations de préparations microscopiques d'un labyrinthe purulent ayant donné lieu à une méningite, M. Tsytovitch, 916. — Correction du nez chez les enfants au moyen de pa-

- raffine, S. Bourack, 916. — Les lésions traumatiques volontaires des oreilles, E. Jurgens, 917. — Sur l'anatomie du nez, Svergvsky, 917. — Sur l'anesthésie du conduit auditif selon la méthode de Schild, von Stein, 917.
- 28 déc. 1910 (*soir*). — Inflammation de l'oreille moyenne chez les enfants nouveau-nés, N. Solovtsef, 917. — Affections des oreilles dans la première enfance, A. Spengler, 917.
- VIII. — *Premier Congrès espagnol international de la tuberculose*. — Section d'oto-rhino-laryngologie. — 20 oct. 1910. — Relations entre l'hérédité tuberculeuse et la surdi-mutité, Flotats, 242. — Méthode orale dans l'éducation des sourds-muets comme prophylaxie de la tuberculose, Font de Boter, 243.
- 21 octobre 1910. — Relations entre l'ozène et la tuberculose, Olier Fabasa et Santina, 243. — Considérations sur les otites tuberculeuses et les otorrhées chez les tuberculeux, Sune y Molist, 244. — Importance de l'inspection otorhino-laryngologique dans les écoles au point de vue prophylactique de la tuberculose, Torrens, 245.
- IX. — *Congrès international de laryngologie et de rhinologie*. — Berlin, 30 août-2 septembre 1911. — Relation de la phonétique expérimentale avec la laryngologie, Gutzmann et Strycken, 878. — Mesures des mouvements visibles de l'appareil du langage, Flatau, 878. — Traitement des paresthésies et des sysssthésies du larynx, Flatau, 878. — Résonance nasale, Fröschels, 878. — La trémulation de la voix, Grazi, 878. — Volume et mouvements respiratoires dans le chant, Nadoleczny, 879. — Égalisation de l'hiatus vocal (Stimmbruch), Pielke, 879. — La quantité d'air nécessaire pour la parole et pour le chant, Katzenstein, 879. — Physiologie et pédagogie du chant dans leurs rapports avec la sensation musculaire et les vibrations survenant pendant le chant, Hugo Stern, 879. — Analyse des voyelles, Gradenigo, 879. — La question de l'ozène, Alexander, 880. — Traitement opératoire immédiat des spasmes laryngés graves, Gault, 880. — Contribution clinique à l'étude de la fonction du muscle crico-thyroïdien, Grabower, 880. — Etat du larynx dans la paralysie agitante, Graeffner, 880. — Localisation de l'intervention du larynx dans l'écorce du cervelet, Rothmann, 880. — Relation entre le sinus maxillaire et la deuxième branche du trijumeau (maxillaire supérieur), Lasagna, 880. — Fibres du récurrent inférieur provenant de l'anastomose de Galien, Onodi, 880. — Mouvements contraires respiratoires des cordes, Pollak, 880.
- 31 août 1911. — Indications et contre-indications de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie, Killian et Kahler, 880. — Nouvelle méthode de laryngoscopie, directe, Killian, 881. — Sur la gastroscopie, Elsner, 882. — Traitement local des bronchites chroniques, Ephraïm, 882. — Diagnostic œsophagoscopique des diverticules œsophagiens par traction, Frase, 882. — Méthode d'œsophagoscopie, Glücksmann, 882. — Nature et traitement de l'asthme bronchique, Hofbauer, 882. — Le tubage péroral pour faciliter la voie d'accès du crâne, Kuhn, 882. — Diagnostic et opérations œsophagoscopiques des polypes de l'œsophage, Morelli, 882. — Traitement préventif et curatif de certaines sténoses chroniques des voies aériennes supérieures laryngo-trachéales, Sargnon, 882. — Voie endonasale pour les opérations sur le corps pituitaire, Hirsch, 882. — Présentation, Thost, 882.
- 1<sup>er</sup> septembre 1911. — Appareil lymphatique du nez et du nasopharynx et ses rapports avec le reste de l'organisme, Poli, Logan Turner et Broeckert, 884. — Complications de la résection sous-muqueuse de la cloison, Niodowski, 885. — Vaisseaux lymphatiques de la région supérieure du nez ; leurs relations avec les espaces péri-méningés, Zwillinger, 885. — Les suppurations de l'anneau de Waldeyer, Winckler, 885. — Traitement autoscopique de la tuberculose laryngée, Hartmann, 886. — Papillomes du larynx d'origine tuberculeuse, Steiner, 886.



— Affections spirillaires de la bouche et du pharynx, Gerber, 886. — Emploi du Salvarsan en rhino-laryngologie, Herzfeld, 886. — L'électrolyse en rhinologie, Lautmann, 886. — Sclérome primitif des cornets et de la cloison, Morelli, 887. — Résultats du procédé employé en Roumanie pour combattre les végétations adénoïdes dans les écoles, Costiniu, 887. — Technique de la dacryocystorhinotomie, Toti, 887. — Complications des sinusites maxillaires d'origine dentaire, Paunz, 887. — Scotome et rhinopathies, Réthi, 887. — Traitement de la tuberculose du larynx, Meyer, 887. — Traitement du lupus des muqueuses par la méthode de Pfannenstill, 887. — Prophylaxie du lupus, Gerber, 887. — Relations entre le sinus maxillaire et le canal lacrymo-nasal, Fein, 887. — Méthode de diagnostic de l'empyème maxillaire, Glas, 887. — Superficie et volume du sinus sphénoïdal, Loeb, 888. — Pansinusite nécrotique, Marcellos, 888. — Point de technique opératoire dans les cures radicales de l'antrite frontale purulente, Jacques, 888. — Le carcinome du sinus frontal et la métaplasie épithéliale, Neumann, 888. — Sinusites frontales et leurs complications chez les enfants, Van den Wildenberg, 889.

2 septembre 1911. — Traitement endo-nasal de l'asthme, Wassermann, 888. — Insertion, siège, mode d'implantation des polypes fibreux du naso-pharynx, Jacques, 888. — Revue générale, histoire et indication du traitement des polypes naso-pharyngiens, Hellat, 888. — Traitement du fibrome naso-pharyngien, Denker, 888. — Pathogénie des fibromes du naso-pharynx, Ferreri, 889. — Applications chirurgicales de l'intercrico-thyrotomie, Botey, 889. — Présentation d'instruments, Botey, 889. — Traitement arsenical des papillomes du larynx, Brieger, 889. — Anesthésie locale non toxique des muqueuses, Ephraïm, 889. — Plastique dans la laryngostomie, Ferreri, 889. — Idées nouvelles sur le traitement de l'ozène, Glas, 889. — Etiologie et traitement de la pharyngite chro-

nique, Guttman, 889. — Troubles du développement des sinus dans l'ozène, Haïke, 889. — Fixation de l'épiglotte, Horsford, 890. — Traitement rationnel du catarrhe naso-pharyngien, Moskowitz, 890. — Le collodion en pansement dans les interventions endonasales, Pischel, 890. — Traitement des papillomes du larynx par le radium, Polyak, 890. — L'angine ulcéreuse aiguë simple, Philip, 890. — Troubles d'innervation laryngée et tuberculose pulmonaire, Trétrôp, 890. — Traitement des tumeurs du pharynx et du larynx par l'ion zinc, Trétrôp, 890. — Massage des nerfs en rhino-laryngologie, Wiszwianski, 890. — Traitement de l'obstruction nasale par dilatation de la voûte du palais, Zielinski, 891.

X. — *Réunion annuelle de la société japonaise d'oto-rhino-laryngologie.* — 2 avril 1911. — Section d'otologie. — Symptômes de Ménière dans l'otite moyenne suppurée aiguë, Sato, 204. — Contracture du facial dans l'otite moyenne suppurée, Ibuki, 204. — Paralysie du moteur oculaire externe dans l'otite moyenne aiguë, Nagaoka, 204. — Pathologie expérimentale de l'otite moyenne colibacillaire, Matsuirra, 204. — Bactériologie de l'otite moyenne aiguë, Matsui, 204. — Valeur diagnostique de l'audition par ondes dans l'otite moyenne aiguë, Minayoshi, 204. — Anatomie pathologique de l'organe auditif dans la leucémie myélogène, Tadokoro, 204. — L'organe auditif dans la leucémie myélogène, Mishima, 204. — L'organe auditif dans la maladie de Werlhof, Tanaka, 204. — Altérations de l'organe auditif dans l'artério-sclérose, Ohara, 204. — Anatomie pathologique de l'oto-sclérose, Taniyama, 205. — Réaction de von Pirquet dans l'otite moyenne suppurée chronique, Kaji, 205. — Distance entre l'entrée du nez et l'ouverture de la trompe chez les Japonais, Oyama, 205. — Opération mastoïdienne et radicale dans les otites, Kubo, 205. — Un tympan artificiel, Azai, 205. — L'opération radicale et l'atticoantrotomie



mic par le conduit, Hamaji, 205. — Acuité auditive après les opérations faites par le conduit, Y. Sano, 205. — La tuberculose de l'organe auditif, Nakamura, 205. — Otite interne séreuse consécutive à une otite moyenne supprimée chez des chats, Oyama, 205. — La labyrinthite. Examen microscopique d'un cas, Nakamura, 205. — Présentation d'une nécrose labyrinthique, Nakamichi, 206. — Altération de l'organe auditif par abus de l'antifébrine, Miura, 206. — Cas de dureté considérable par tumeur protubérantielle, 206. — La valeur diagnostique du gonioscop, Iketa, 206. — Recherches histologiques sur l'organe auditif après excitation par mouvements de rotation, Akamotsu, 206. — Le phénomène photokinésique de l'oreille d'après von Stein, H. Akamotsu, 206. — Système vasculaire du labyrinthe membraneux chez le cobaye, Oyama, 206. — Sort du cartilage du labyrinthe osseux: pathogénie de l'otosclérose, Taniyama, 206. — Recherches expérimentales sur les troubles traumatiques de l'organe auditif, Yoshii, 206. — Troubles expérimentaux de l'oreille interne, Ozeki, 206. — Enseignement de la parole chez les sourds-muets, Azai, 206. — Effet du son sur l'organe auditif quand il existe des troubles de l'appareil transmetteur, Wada, 206. — Présentation, Kato et Tatsumi, 206.

XI. — *Réunion des laryngologistes et otologistes de l'ouest de l'Allemagne.* — 24<sup>e</sup> Réunion à Cologne. — 27 avril 1910. — Diagnostic des affections labyrinthiques, Keller, 234. — Corps étranger de la trachée avec issue fatale, Henrici, 234. — Ostéomes du sinus maxillaire, Henrici, 234. — Présentation, Manasse, 234. — Paralysie bilatérale du récurrent, Kronenberg, 235. — Présentations, Preysing, 235. — Présentation, Moses, 235. — Méningite aiguë, Falk, 235.

XII. — *83<sup>e</sup> réunion des médecins et naturalistes allemands.* — 25 septembre 1911. — Sur l'effet sonore des obturateurs dans les divisions du voile du palais, Gutzmann, 904. — Opérations nasales

esthétiques, Kander, 904. — L'amygdalotomie, Appert, 905. — Quelques résultats de l'enquête sur les sourds-muets dans le grand-duché de Bâle, Kümmel, 905. — Le massage isochrone, Smilling, 905. — Contribution à la connaissance des bruits subjectifs, O. Mayer, 905. — Emploi des rayons X dans la physiologie de la déglutition, Scheier, 905. — Présentation, Appert, 905.

XIII. — *Société allemande de laryngologie.* — 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 1911. — Présentation, Fischer, 194. — Démonstrations anatomopathologiques, Herxheimer, 194. — Présentations, Killian, 194. — Les questions actuelles dans l'étude de la tuberculose, Rumpf, 194. — Analyse sonore des voyelles artificielles, H. Gutzmann, 194. — Exactitude de la répétition des sons chez les chanteurs professionnels, Sokolowsky, 194. — Recherches expérimentales sur l'influence du constricteur du pharynx sur la musculature du larynx, Dreyfuss, 194. — Ulcérations dans le larynx, la trachée, l'œsophage dans la scarlatine, Oppikoff, 195. — L'hémostase du larynx par la suture avec les agrafes, Blumenfeld, 195. — Le traitement de la tuberculose du larynx, Hartmann, 195. — Traitement local et spécial de la tuberculose du larynx, E. Meyer, 195. — Nouvelle méthode de traitement de la paralysie du récurrent, Brünings, 196. — Sur la laryngostomie, Marschik, 196. — Sur le sclérome, Pick, 197. — La bronchoscopie chez les petits enfants, Killian, 197. — Etiologie de l'atrophie lisse de la base de la langue, Katz, 198. — La gastroscopie, Elsner, 198. — Nouvelle méthode de plastique par injections, Brünings, 198. — Erreurs de diagnostic dans la tuberculose des voies aériennes supérieures, Avellis, 198. — Traitement de l'atrésie des choanes, Von Eicken, 199. — Examen microscopique de 30 kystes du maxillaire, Oppikoff, 199. — Diverticules de l'hyopharynx, Wagener, 199. — Présentation d'instruments, Marschick, 199. — Os frontal dangereux, Bönninghaus, 199. — Complications orbitaires

et cérébrales dans les sinusites frontales aiguës, Manasse, 199. — Conservation de la paroi antérieure du sinus frontal dans l'opération radicale, Ritter, 199. — Empyème maxillaire caséux avec fort déplacement de la cloison, Bouvier, 199. — Trouvaille rare dans un rhinolite, Guttmann, 200.

XIV. — *Société allemande d'otologie*. — 2 et 3 juin 1911. — Recherches expérimentales sur le nystagmus galvanique, Marx, 535. — Recherches sur le nystagmus calorique, Hofer, 535. — Recherches expérimentales sur les relations entre les mouvements oculaires rotatoires de compensation avec l'appareil auditif, Beck, 535. — Positions contraintes de la tête dans les affections auriculaires, Wagener, 535. — Le noyau vestibulaire de la musculature de l'œil, Kohnstamm, 535. — Démonstration, Barany, 535. — Examens fonctionnels dans des cas de syphilis congénitale avant et après l'injection de Salvarsan, Wanner, 536. — Vertiges et troubles de l'équilibre dans la période secondaire de la syphilis, Oscar Beck, 536. — Examen fonctionnel de l'oreille dans la syphilis héréditaire, Nager, 536. — Démonstration de préparations microscopiques d'un temporal présentant des spirochètes, Grünberg, 536. — Le diagnostic de l'otosclérose est à supprimer, Panse, 537. — Fermeture osseuse totale des deux fenêtres par suite de spongiose progressive de la capsule du labyrinthe, Siebenmann, 537. — Démonstration de dispositifs et de préparations d'un cas de tumeur du rocher, Nürnberg, 538. — Démonstration de préparations de cas d'otite interne ossifiante, Manasse, 538. — Dégénérescence secondaire de l'oreille interne, consécutive à des lésions du tronc du nerf auditif, Wittmack, 538. — Recherches expérimentales, sur l'otite aiguë, Haymann, 538. — Une nouvelle méthode permettant de déterminer le nombre de vibrations, Schaefer, 538. — L'air comprimé au service de l'otologiste, Lautenschlager, 538. — Démonstration d'un otoscope double destiné à l'enseigne-

ment, Woss, 538. — Un tympan artificiel pratique, Appert, 538. — Démonstration, Hartmann, 538. — A propos de l'opération et du traitement consécutif de la mastoïdite aiguë, Bondy, 538. — A propos de l'évidement conservateur, Stacke, 539. — Méthode de diagnostics différentiels dans la chirurgie de l'oreille, Urbantschitsch, 539. — La papille de stase dans les complications intra-craniennes, Ruttin, 539. — Recherches bactériologiques dans les cas de thromboses du sinus, Herzog, 540. — Cornu cutanéum du pavillon de l'oreille, Bouvier, 540. — A propos du traitement opératoire des fractures de la base du crâne, Valentin, 540. — Formations épithéliales dites atypiques dans le labyrinthe membraneux, Wittmack, 540. — Objections à la théorie de la conduction du son de Helmholtz, Beyer, 540. — Recherches physiologiques et psychologiques sur le sens de la tonalité, Köhler, 540. — A propos des lésions acoustiques du labyrinthe, Von Eicken, 540.

XV. — *Société américaine de laryngologie*. — 29-30-31 mai 1911. — Anatomie régionale des voies aériennes supérieures, Mac Clellan, 543. — Rhinite vaso-motrice, Fletcher Ingals, 543. — Troubles vaso-moteurs des voies aériennes supérieures, Richardson, 544. — Quatre-vingt-un cas de sinusite frontale, Richards, 544. — Types atténués de sphénoïdite suppurée; relations avec le catarrhe dit rétro-nasal la céphalée avec obnubilation mentale et l'asthme, Casselberry, 544. — Corps étranger du sinus maxillaire, Newcomb, 544. — Le fibrome naso-pharyngien, Bryson Delavan, 544. — Sarcome fuso-cellulaire du larynx traité par le galvano-cautère et l'application du radium, Prince Brown, 545. — Œsophagoscopie et bronchoscopie par la méthode de Killian, Hubbard, 545. — Les amygdales sont-elles une menace ou une défense? Swain, 545. — La technique de la tonsillectomie, Ingersoll, 545. — Relation de l'amygdalotomie avec le voile du palais et la voix, Hudson Makuen, 545. — Hypertrophie amygdala-

lienne et endo-cardite, Getchell, 545. — Chancres primitifs de l'amygdale, Trasher, 546. — Hémorragie secondaire tardive après tonsillotomie, Hopkins, 546. — Effet du cautère sur les lésions tuberculeuses, Wood, 546. — Diaphragme œsophagien congénital, P. Clark, 546.

XVI. — *Société américaine d'oto-rhino-laryngologie*. — 1, 2, 3 juin 1911. — Anatomie et physiologie des glandes salivaires, Johnson Held, 200. — Symptômes et diagnostic des maladies des conduits salivaires, R. Myles, 200. — Traitement des maladies de l'appareil salivaire, J. Beck, 200. — La laryngoscopie directe, Fletcher Ingals, 201. — Traitement bronchoscopique de l'asthme, Wolff Freudenthal, 201. — Polypes fibreux du naso-pharynx, Walter Wells, 202. — Quatre cas de fibrome du naso-pharynx, Chamberlin, 202. — Cas de névrite optique améliorée par une opération sur le sphénoïde et l'ethmoïde postérieur, Harmon Smith, 202. — Conservation de la paroi antérieure dans l'opération radicale sur le sinus frontal, Gallaher, 203. — La suppuration des sinus dans la scarlatine, Th. Hubbard, 553. — L'enseignement de la laryngologie aux Universités et dans les cours de perfectionnement, Mac Cuen Smith, 553. — Méthodes d'administration de l'anesthésie dans les opérations sur les voies aériennes supérieures, Gwathmey, 553. — La mastoïdite atypique, Crockett, 554. — Les opérations mastoïdiennes conservatrices, Richards, 555. — L'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache. Présentation d'un spéculum et d'instruments pour l'examen direct et le traitement de cet orifice, S. Yankauer, 555. — Présentation du naso-pharyngoscope, Holmes, 555. — Douze cas traités par la méthode de Yankauer pour l'obstruction de la trompe d'Eustache, Mac Cullagh, 555. — Le problème médico-pédagogique des enfants sourds, Hudson Makuen, 555. — La valeur pratique de la lecture sur les lèvres, Goldstein, 555.

XVII. — *Société autrichienne d'oto-*

*logie*. — 27 mars 1911. — Présentations, Alt, 211. — Présentation, Fröschels, 211. — Suppression du vertige par ablation du labyrinthe, malgré la persistance du nystagmus, V. Urbantschitsch, 212. — Hématotympan après épistaxis et tamponnement postérieur. Reiss, 212. — Tumeur de l'acoustique du volume d'une petite pomme, Neumann, 212. — Malformation congénitale du pavillon droit avec occlusion totale du conduit externe, Hofer, 212. — Cas de mastoïdite récidivante, Eschl, 212. — Présentation, Ruttin, 213. — Compensation du nystagmus rotatoire dans la suppression totale du labyrinthe existant depuis longtemps, Ruttin, 213. — Le diagnostic différentiel de la méningite purulente et de la méningite tuberculeuse, Urbantschitsch, 213. — Recherches sur l'élimination de l'urotropine dans le pus de l'oreille, Dintenfass, 213. — Sur une fonction jusqu'ici inconnue de l'appareil des otolithes, Barany, 213. — Façon dont se comporte le nystagmus calorique à l'eau froide dans les cas avec symptôme de fistule, Hofer, 213. — Opération radicale guérie et assurée sur la vie, Alt, 213.

20 mai 1911. — Réflexes et irradiations à point de départ auriculaire, V. Urbantschitsch, 551. — Trouble de la parole d'origine acoustique, V. Urbantschitsch, 551. — Occlusion de la trompe après opération radicale, Gompertz, 551. — Indication et contre-indication de la méthode de la suture primaire et du traitement sans tampon après opération de la mastoïdite aiguë, G. Bondy, 551. — États neurasthéniques et paralytiques d'origine toxique, E. Urbantschitsch, 552. — Deux cas de surdité unilatérale après le salvarsan, O. Beck, 552. — Tumeur du lobe temporal avec symptômes d'une affection de la région fronto-cérébelleuse gauche postérieure, Ruttin, 552. — Tumeur bilatérale ou médiane de l'acoustique avec hyperexcitabilité considérable des deux appareils vestibulaires, E. Urbantschitsch, 552. — Le symptôme de chatouillement dans l'otosclérose, Fröschel, 552.

26 juin 1911. — Trois nouveaux cas de surdité unilatérale après le salvarsan, Beck, 552. — Surdité après le salvarsan, Beck, 552. — Thrombose du bulbe, Ruttin, 552. — Labyrinthite séreuse au début de l'otite aiguë, E. Ruttin, 552. — Présentation, V. Urban-tschitsch, 552. — Présentation, Neumann, 552. — Intoxication alcoolique expérimentale, Barany, 552.

XVIII. — *Société barcelonaise d'oto-rhino-laryngologie*. — 7 mars 1911. — Syphilis héréditaire, R. Botey, 577. — Syndrome de Gradenigo, Martin, 579. — Syndrome de Gradenigo, Masip, 580. — Un cas de myxome pur malin naso-maxillaire avec propagations fronto-orbitaires. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'ethmoïde, R. Botey, 581.

XIX. — *Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie*. — 15, 16 et 17 juillet 1911. — Kyste dentifère du sinus maxillaire, Bôval, 521. — Epithélioma fronto-ethmoïdo-maxillaire, Bôval, 521. — Abscès du cervelet, De Stella, 521. — Abscès du lobe temporo-sphénoïdal droit, De Stella, 521. — Cholestéatome vrai du temporal, C. Hennebert, 522. — Peut-on blesser le golfe de la jugulaire dans la labyrinthectomie, M. Marbaix, 522. — L'anesthésie régionale en rhinologie, M. Broeckaert, 522. — Epithélioma perlé cutané ayant envahi tous les sinus de la face, Fallas, 523. — Végétation adénoïde tuberculeuse, Jaumeune, 523. — Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès du cervelet, De Stella, 523. — Fracture du nez traitée par la prothèse métallique externe, Delsaux, 525. — Série de cas d'ozène guéris par les injections de paraffine, Broeckaert, 525. — Malade opéré de fibrome naso-pharyngien par voie trans-maxillo-nasale, Broeckaert, 525. — Papillomes récidivants du larynx, Broeckaert, 525. — Sinusite fronto-ethmoïdale avec abcès sous-dural, Opération, Guérison, Van den Wildenberg, 525. — Laryngectomie totale et pharyn-

gectomie, Van den Wildenberg, 526. — Abscès épi- et sous-dural du cervelet, Van den Wildenberg, 526. — Présentation de deux opérés de fibrome naso-pharyngien par procédés différents, Goris, 526. — Un cas de parésie du larynx, Fernandès, 526. — Un cas de guérison spontanée de tumeur maligne (cylindrome hyalogène) du larynx. Récidive débutante, Broeckaert, 526. — Tic du voile du palais accompagné d'un bruit rythmique perceptible à distance, Broeckaert, 527. — Série de malades guéris de goitre exophtalmique primitif par la thyroïdectomie, Broeckaert, 527. — Cas de lupus nasal, Fernandès, 527. — Un cas de fistel-symptôme, Labarre, 528. — Deux cas d'abcès latents du cerveau fistulisés dans l'oreille moyenne, opérés et guéris, Labarre, 528. — Les polypes naso-pharyngiens, M. Delsaux, 529. — Un nouveau procédé d'extirpation du sac lacrymal avec drainage nasal, sans cicatrice apparente, Broeckaert, 530. — Papillome du nez compliqué de sinusite frontale et maxillaire, envahissement du sinus maxillaire, Marbaix, 530. — Angiome du pharynx, du larynx et du cou, Fallas, 530. — Pharyngolaryngite hémorragique septique, Trétrôp, 531. — Corps étranger de la bouche de l'oesophage, Delsaux, 531. — Un cas d'excitation maniaque au cours d'une otite moyenne aiguë, Béco, 531. — Un cas d'abcès du cervelet avec ataxie des membres du côté lésé, Marbaix, 532. — Applications cliniques de la nystagmographie, Buys, 532. — Un nouveau syndrome dans les labyrinthites hérédo-syphilitiques, Hennebert, 533. — Paralysie traumatique totale du facial et du nerf cochléaire, luxation du marteau, persistance anormale du nystagmus et des troubles de l'équilibre, Hennebert, 531. — Tracés relatifs à l'exploration des fonctions vestibulaires de l'oreille interne, Heyninx, 531. — Réalisation de tout le champ auditif tonal : 1° par le monocorde de Struycken, allant jusqu'au seuil supérieur de l'audition ; 2° par un diapason unique, allant jusqu'au seuil inférieur de l'audition, Heyninx, 534.



XX. — *Société berlinoise d'otologie*. — 31 mars 1911. — Les myalgies en otologie, Halle, 216. — Nouvelles recherches avec le monocrorde, Wolff, 217.

19 mai 1911. — Présentation, Levy, 550. — Présentation, Passow, 550. — Présentation, Graupner, 550. — Recherches au moyen du monocrorde de Struycken sur la perception des sons les plus élevés par transmission aérienne et osseuse, Kalaehne, 550.

23 juin 1911. — Présentation, Krumbein, 920. — Instrument, Herzfeld, 920. — Présentation, Bernhardt, 921. — L'otite syphilitique, Krumbein, 921. — Obturation plastique des ouvertures persistantes après opérations sur le sinus maxillaire, Meyer, 922.

XXI. — *Société danoise d'oto-laryngologie*. — 22 février 1911. — Cas d'abcès du cerveau, abcès épidual, otite moyenne suppurée chronique droite. Opération; guérison, E. Schmiegelow, 224. — Plastique dans les grandes pertes de substance osseuse du crâne, Schmiegelow, 225. — Présentation, Schmiegelow, 225. — Corps étranger du temporal. Extraction par l'opération radicale, Waller, 225. — Trois cas d'abcès du cerveau, Sophus Bentzen, 225. — Cas de goitre avec compression de la trachée, Mahler, 225.

7 mars 1911. — Relations de l'appareil vestibulaire avec le cercelet, Barany, de Vienne, 225.

5 avril 1911. — Cas pour diagnostic, Jörgen Möller, 556. — Tamponnement du nez, Blegvad, 556. — Contribution à la clinique de la tuberculose de l'oreille moyenne, Blegvad, 556. — Cas de diverticule œsophagien, Willaume-Jantzen, 556. — Deux cas de corps étranger de l'œsophage, Schousboe, 557. — Cas de fibrome lymphangectasique de l'œsophage, Tetens Hald, 557. — Cas de dilatation diffuse idiopathique de l'œsophage, Tetens Hald, 557. — Cancer de l'œsophage, Tetens Hald, 557. — Corps étranger de la bronche gauche, Tetens Hald, 557.

26 mai 1911. — Cas de méningite cérébro-spinale otogène, compliquée de pachyméningite interne

à issue fatale, Schmiegelow, 923. — Thrombose otogène du sinus sans symptômes, Mahler, 923. — Présentation, Schmiegelow, 923. — Goitre rétro-sternal avec sténose trachéale, Schmiegelow, 923.

XXII. — *Société de laryngologie de Vienne*. — 5 mai 1910. — Présentation, Glas, 893. — Cas de lymphosarcome, Menzel, 893. — Polypsis de l'autre d'Highmore, Hirsch, 893. — Cas de perforation de la cloison syphilitique, Tschiasny, 893. — Lésion du larynx, Hanszel, 893. — Présentation d'instrument, Menzel, 893. — Sténose de la trachée, Veil, 894. —

14 juin 1911. — Atrésie choanale probablement congénitale, Fein, 894. — Affection pharyngée dont le diagnostic oscille entre : gomme, carcinome et tuberculose, Fein, 894. — Abcès froid rétro-pharyngien d'origine ganglionnaire, Emile Glas, 894. — Carcinome de la langue après papillomatose, Marchik, 894. — Carcinome du larynx, Marchik, 895. — Préparations histologiques d'un kyste maxillaire, Menzel, 895. — Présentation d'instrument, Fein, 895. — Résection sous-muqueuse de la cloison chez un hémophile Kofler, 895. — Présentation, Hauszel, 895.

XXIII. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie*. — 8 mars 1911. — Cancer squirreux du larynx probablement consécutif à un cancer du foie, Costiniu, 235. — Radiumthérapie et cancer du larynx, Costiniu, 235. — Papillome du voile du palais, Costiniu, 236. — Monochordite bacillaire, Mayer-sonn, 236. — Lésion bacillaire limitée aux aryténoïdes, Orasuc, 236. — Sinusite ethmoïdale et frontale post-traumatique, Costiniu, 236. — Traumatisme auriculaire simulant une fracture de la base du crâne, Costiniu, 226. — Corps étranger dans l'oreille, Costiniu, 236. — Bruits entotiques et communicatifs, Kugel, 237. — Tube acoustique perfectionné, Kugel, 237. — Pièces anatomiques auriculaires, Kugel, 237.

5 avril 1911. — Nouveau traitement des otites suppurées, Seligmann,



576. — Traitement de cancer laryngien par la radiumthérapie, Costiniu, 577.

7 juin 1911. — Tumeur de la partie gauche du larynx, Seligmann, 928. — Cholestéatome, Costiniu, 928. — Erysipèle pharyngo-salpingo-facial, Mayersohn, 928.

XXIV. — *Société écossaise d'otologie et de laryngologie*. — 20 mai 1911. — Présentation, Th. Barr, 207. — Présentation, Walker Downie, 207. — Polype fibreux volumineux du naso-pharynx, Walker Downie, 207. — Sarcome bilatéral de l'ethmoïde, Walker Downie, 207. — Papillome sous-glottique volumineux, Walker Downie, 207. — Présentation, Walker Downie, 208. — Présentation, Walker Downie, 208. — Abscess cérébelleux à issue fatale, consécutif à une panlabrynthite infectieuse. Rupture de l'abcès dans le sinus sigmoïde. Mort par leptoméningite purulente, Stoddart Barr, 208. — Présentation Stoddart Barr, 208. — Présentation, Stoddart Barr, 208. — Présentation, Stoddart Barr, 208. — Œdème facial chronique chez une femme de 24 ans, Adam, 208. — Œdème facial chronique chez une femme de 24 ans, Adam, 208. — Deux cas de rhinite atrophique débutant à l'âge adulte, Adam, 208. — Deux cas de rhinite atrophique débutant à l'âge adulte, Adam, 208. — Présentation, Adam, 208. — Présentation d'une malade opérée pour polypes provenant des cornets inférieurs, Adam, 208. — Présentation, Brown Kelly, 208. — Myasthénie grave avec trouble de la parole, Brown Kelly, 208. — Thrombose du sinus latéral; opération, guérison, Kerr Love, 208. — Présentation de pièces, Gailbraith Connal, 208. — Oélite moyenne suppurée aiguë bilatérale avec atteinte du sinus sigmoïde gauche. Opération. Guérison, Gailbraith Connal, 209. — Présentation, Fullerton, 209. — Présentation, Syme, 209. — Présentation, Syme, 209. — Présentation, Syme, 209.

XXV. — *Société hollandaise d'otorhino-laryngologie*. — 19 et 20 novembre 1910. — Recherches

sur la consonne « L », Noyons, 919. — Présentation, Buys, 919. — Présentation, Buys, 919. — Une tumeur du nerf acoustique, Quix, 949. — Ultramicroscopie dans le choix des liquides de lavage dans les suppurations de l'oreille moyenne, Zwaardemaker, 919. — Variation négative du nerf acoustique, Buytendyk, 919. — Présentation, Von der Hoeven, 919. — La névralgie nasale, Broeckkaert, 919. — Accidents et complications dans l'opération des végétations adénoïdes, Delsaux, 919. — La dacryorhinostomie, Struycken, 919. — Injections d'alcool dans la névralgie de la langue et du larynx, Struycken, 919. — Traitement conservateur dans la sinusite frontale, Struycken, 919. — Le symptôme initial de Zwaardemaker dans l'otosclérose, Struycken, 919. — Recherche, sur l'appareil de Barany, Quix, 919. — Laryngoscopie directe, Quix, 919. — Le 606, Fallas, 920. — Exercice chez les sourds-muets et les sourds, de Rochemont, 920. — Organe auditif d'un chien de quatre semaines sourd, M<sup>lle</sup> Koop, 920. — Sinusite avec névrite rétrobulbaire, Van Gilse, 920. — Corps étranger de l'œsophage, Kaan, 920.

XXVI. — *Société laryngologique et otologique de Chicago*. — 20 déc. 1910. — Kystes de l'antre d'Highmore, J.-R. Flechter, 232. — De l'actinomycose dans les cryptes amygdaliennes, Lorenzo N. Grosvenor, 233. — Développement et structure du temporal, George W. Boot, 233. — Histopathologie de l'ethmoïdite, J.-C. Beck, 234. — Appareil pour transillumination de la mastoïde, Geo E. Shambaugh, 234.

21 février 1911. — Analyse de 100 cas d'épreuve de Weber, Robert Sonnenschein, 569. — Démonstrations par projections des opérations pour difformités nasales externes, Jos. Beck, 570. — Quelques considérations sur les opérations radicales mastoïdiennes, Frank Allport, 571.

20 mars 1911. — Tumeur de l'hypophyse cérébrale, Dorsay Hecht et Norval H. Pierce, 924.

XXVII. — *Société médicale de Kief.*

— Section d'oto-rhino-laryngologie. — 26 février 1911. — Un cas de sclérose des voies respiratoires supérieures, G. Dobry, 930. — Un cas de sclérose présentant l'aspect de syphilis gommeuse, G. Dobry, 930. — Un cas d'ozène syphilitique guéri par le salvarsan, M. Aisenberg, 930. — Présentation d'une malade atteinte de tumeur de la langue, L. Polousky, 931. — Une modification du couteau de Fein, L. Polousky, 931.

12 mars 1911. — Présentation d'un malade atteint de tuberculose de la bouche, Golovtchiner, 931. — Deux cas de syphilis de la bouche guéris par le salvarsan, Golovtchiner, 931. — Présentation d'un malade ayant un corps étranger dans le nez, B. Chender, 931. — Syphilis gommeuse de la mâchoire supérieure, J. Chtourmann, 931. — Présentation d'une malade atteinte de pharyngitis keratosa, Vinogradof, 931. — Au sujet du traitement des perforations du palais de la lnette, N. Chapiro, 931.

XXVIII. — *Société médicale sué-*

*doise.* — Section d'oto-rhino-laryngologie. — 22 septembre 1910. — Recherches pour contrôler la méthode de Pfannenstill, Sangenberg, 225.

29 octobre 1910. — Labyrinthite suppurée et méningite létale, Arnoldson, 226. — Otite moyenne Charlier, 226. — Labyrinthite suppurée, Holmgren, 226.

24 novembre 1919. — Tumeur acoustique gauche, Lagerlöf, 226. — Deux cas d'ulcérations dans les voies aériennes supérieures, Stangenberg, 226. — Exposé des recherches de Barany, Boivie, 226. — Cas d'abcès du cerveau, Lidan, 226.

15 déc. 1910. — Anesthésie locale, Charlier, 226. — Symptômes d'irritation vestibulaire aiguë, Holmgren, 227.

28 janvier 1911. — Sinusite frontale bilatérale, Arnoldson, 568. — Ophthalmoplegia supranuclearis, Boivie, 568. — Embolia cerebelli, Boivie, 569. — Statistique des

cas de labyrinthite, Holmgren, 569. — Thrombose du sinus transverse, Samuelsson, 569. — Epithéliome, Stangenberg, 569.

23 février 1911. — Cancer de l'hypo-pharynx, Holmgren, 569. — Tonsillotomie et tonsillectomie, Charlier, 569. — Syphilis des cavités accessoires du nez, Haeggstroem, 569. — Thrombose du sinus, Samuelsson, 569. — Méningite aiguë, Holmgren, 569.

27 février 1911. — Rapports entre l'appareil vestibulaire et le cer-  
velet, Barany, 569.

23 mars 1911. — Opération de Heath, Holmgren, 925. — Complications à une irrigation de l'at-  
tique, Boivie, 925. — Complications intracrâniennes des otites suppuratives, Haeggstroem, 926.

27 avril 1911. — Lupus endonasal, Stangenberg, 926. — Traitement de la tuberculose laryngée, Heryng, 926. — Ulcérations du pharynx, Stangenberg, 926. — Pharyngites ulcératives familiales, Strandberg, 926.

XXIX. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Madrid.* — 30 décembre 1910. — Sur un cas de tumeur pharyngée, Jiménez Encina, 228. — Critique de l'opération dite radicale mastoïdienne de type acoustique, Rueda, 228.

27 janvier 1911. — Résultats du 606 de la clinique de Gereda, 561. — Cas de mycosis leptotrique, E. Botella, 562.

24 février. — Un cas de tuberculose primitive de l'oreille moyenne, R. de Santalo, 906. — Quinze essais nouveaux du 606, Gereda, 908.

XXX. — *Société oto-laryngologique de Munich.* — 31 octobre 1910. — Tuberculose de l'ethmoïde à forme tumorale, Scheibe, 239. — Syphilis héréditaire, Hecht, 239. — Présentation, Hoffmann, 240. — L'anesthésie locale en rhino-laryngologie, Hoffmann, 240.

XXXI. — *Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg.* — 9 avril 1910. — Présentation d'un cas d'othématome, L. Lévine,

230. — Papillome du larynx chez une tuberculeuse, L. Lévine, 230. — Un cas de cancer du larynx, J. Hélein, 231. — Autre cas de cancer du larynx, J. Hélein, 231. — Un cas de tremblement de la voix, A. Viltchour, 231. — Un cas de tuberculose laryngée, Erbschtein, 231. — Tumeurs de la cloison nasale, L. Vygodsky, 231. — Présentation de trois malades, P. Hellat, 231. — Un cas atypique de l'évolution d'une thrombose du sinus frontal, L. Lévine, 232.
- 29 octobre 1910. — Syphilis du larynx traitée par le 606, A. Viltchour, 572. — Sur l'étiologie de l'ozène, J. Goldschtein, 572. — Action du 606 sur certains symptômes de la syphilis dans les voies respiratoires supérieures, J. Goldschtein, 573. — L'état actuel de la question de la préparation de Hata-Ehrlich dans les affections syphilitiques des voies respiratoires et digestives supérieures, A. Viltchour, 573.
- 19 novembre 1910. — Un cas d'otite interne d'origine syphilitique traitée par le 606, V. Okuneff, 573. — Un cas de cancer du pharynx (présentation du malade), M. Litchkour, 573. — Discussion sur le traitement de l'ozène, Okuneff, 573.
- 21 janvier 1911. — Déformation du nez après greffe d'un lambeau cutané (présentation du malade), A. Bramson, 926. — Présentation d'un malade atteint d'otite aiguë, L. Lévine, 927. — Atrésie congénitale du conduit auditif des deux côtés, L. Lévine, 927. — L'aspiration comme moyen de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des annexes du nez, P. Hellat, 927.
- 11 février 1911. — Présentation d'un malade atteint de carcinome de l'œsophage, V. Okuneff, 927. — Sur la question de la phonasthénie et de son traitement exclusivement par des procédés mécaniques et par la gymnastique vocale, M. Erbschtein, 928.
- XXXII. — *Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. — 10 mars 1911. — Évidemment pétro-mastoïdien partiel avec conservation du tympan et des osselets et amélioration de l'ouïe; présentation de l'opéré, G. Mahu, 209. — Présentation, G. Mahu, 210. — Ampliométrie thoracique, Robert Foy, 210. — Deux cas de goître exophtalmique traités par thyroïdectomie, P. Jacques, 211.
- 8 avril 1911. — Traitement de la dysphagie de la laryngite tuberculeuse par l'alcoolisation du nerf laryngé supérieur, M. Munch, 540. — Présentation, Luc, 541. — Pansement des évidés par la poudre de borochlorétoxe, G.-J. König, 541. — Sinusite frontale fermée, opérée dans le coma, Guisez, 541. — Présentation des deux derniers corps étrangers extraits, Guisez, 541. — Sténose de la portion inférieure de la trachée par adénopathie trachéo-bronchique, Guisez, 541. — Présentation du malade, M. Sieur, 542.
- 10 juin 1911. — L'ecthyme en otorhino-laryngologie, Castex et Beruyer, 542. — Caillot fibrineux du nez ou du naso-pharynx, M. König, 542. — De l'emploi de l'iode naissant comme antiseptique en oto-laryngologie, P. Laurens, 543. — Perfectionnement de la canule méatique à demeure pour lavages du sinus maxillaire, M. Weil, 543. — Corps étranger de l'œsophage. Œsophagotomie antérieure cervicale, M. Wurtz, 543.
- 7 juillet 1911. — Sporotrichose avec lésions multiples cutanées, osseuses et endo-nasales, simulant les accidents syphilitiques tertiaires et la tuberculose verruqueuse, Richou, 896. — Chancre de l'amygdale traité par l'arsénobenzol, Munch, 896. — Présentation de malades, Castex, 896. — Surdité d'origine hérédito-syphilitique, De Parrel, 896.
- XXXIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section otologique. — 4 juin 1910. — Notes sur la pathogénie du cholestéatome, V.-H. Wyatt Wingrave, 220. — Difformité des deux pavillons due à de la périchondrite consécutive à une double opération de mastoïde, H. J. Davis, 221. — Abcès temporo-sphénoïdal sans vomissements, A.-L. Whinthead, 221. — Surdité hys-

térique avec réactions vestibulaires positives, P. H. Abercrombie et Dan Mackenzie, 222. — Exostose du conduit auditif externe chez un enfant de 10 ans. Hunter Tod, 222. — Cas simulant un abcès cérébelleux, exploration à deux reprises de l'encéphale. Guérison, Hunter Tod, 222. — Cholestéatome ou kératose obturante du conduit auditif externe, Hunter Tod, 223. — Deux cas de cholestéatome très volumineux pénétrant dans la fosse postérieure et provoquant une oblitération du sinus sigmoïde, George Wilkinson, 223. — Tumeur maligne de l'os temporal droit avec extension à travers le conduit externe, ressemblant à un polype de l'oreille, P. Watson William, 224. — Fracture de l'os temporal, G. J. Jenkins, 224.

21 octobre 1910. — La syphilis en otologie, A.-H. Cheatle, 362.

18 novembre 1910. — Malformation congénitale du pavillon et du méat, Arthur H. Cheatle, 900. — Fracture cicatrisée de l'os temporal droit avec apparence de la ligne de fracture dans le conduit, Arthur H. Cheatle, 900. — Surdité nerveuse chez un syphilitique, Arthur H. Cheatle, 900. — Os temporal dans un cas de thrombose du sinus caverneux. H.-J. Davis, 900. — Abscès extradural cérébelleux avec fusée dans le cou à travers le canal de la jugulaire ; suppuration du tiers moyen de la veine jugulaire interne, opération, guérison, H.-J. Davis, 901. — Thrombose du sinus latéral (streptococcique) avec métastase pulmonaire ; guérison. Sydney Scott, 902. — Abscès rétro-cérébelleux : autopsie, Sydney Scott, 902. — Infiltration des deux oreilles, Dan Mackenzie, 903. — Dermite chronique du pavillon due au staphylocoque doré, traitement par la vaccination, C. E. West, 904. — Labyrinthite infectieuse chronique, C. F. West, 904. — Encéphale d'une femme morte d'abcès cérébelleux, W.-H. Kelson, 904. — Polype tuberculeux volumineux enlevé de l'oreille moyenne chez un enfant de 7 mois, H.-J. Mariage, 904. — Déformation de l'o-

reille gauche, G. Seccombe Hett, 904.

Section de laryngologie. — Destruction des deux fosses nasales, Andrew Wylie, 214. — Paralysie laryngée consécutive à une ablation partielle de la glande thyroïde, Somerville Hastings, 214. — Tuberculose du larynx avec dysphagie très marquée, guérison par injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur gauche, 214. — Pharyngite secondaire tardive probable avec troubles nerveux, J. Dundas Grant, 214. — Hypertrophie de l'amygdale linguale, troubles de la voix chantée, guérison par l'ablation de l'amygdale avec l'anse, J. Dundas Grant, 215. — Epithélioma de la corde vocale droite chez un homme âgé de 60 ans, sept mois après l'opération ; pas de récurrence ; formation d'une bride cicatricielle remplaçant la corde vocale, J. Dundas Grant, 215. — Ulcérations tuberculeuses de l'épiglotte guérie par des cautérisations galvaniques répétées, James Douelan, 215. — Affections du ventricule du larynx, W. Jobson Horne, 215. — Tumeur du cavum chez un homme âgé de 22 ans, H. Fitz Gerald Powell, 215. — Paralysie des abducteurs bilatérale d'origine centrale, Dan Mackenzie, 215. — Aphonie avec dyspnée chez une femme de 26 ans, W. Stuart Low, 215. — Absence congénitale de la portion osseuse du palais chez une jeune fille de 16 ans, L.-A. Lawrence, 316. — Ulcération du palais, L.-A. Lawrence, 216. — Tuberculose du larynx avec dysphagie intense traitée et améliorée par l'hyperhémie congestive, Walter Howarth, 216. — Dilatation globulaire du tiers supérieur de l'œsophage au-dessus d'une tumeur maligne, William Hill, 216. — Cancer endo-laryngé, William Hill, 216.

4 novembre 1910. — Fenestration du cartilage quadrangulaire, résection sous-muqueuse, Dan Mackenzie, 546. — Sténose sous-glottique après trachéotomie, Harold Barwell, 547. — Sclérome du naso-pharynx chez une polisseuse. Saint-Clair Thomson, 547. — Epithélioma fongueux de l'œsophage.



Disparition de la fongosité et de l'ulcération sous l'influence du radium, William Hill, 547. — Cancer de l'œsophage, traitement de la dysphagie au moyen d'un nouvel appareil de tubage, William Hill, 547. — Cordes vocales en dents de scie, W. Jobson Horne, 547. — Ulcération tuberculeuse du voile du palais, H. Fitz-Gerald Powell et G. W. Badgerow, 548. — Tumeur du cavum, H. Fitz-Gerald et G. W. Badgerow, 548. — Calcul amygdalien dans la fossette sus-amygdalienne gauche, C.-A. Parker, 548. — Petite tumeur du voile du palais, G.-W. Badgerow, 548. — Glande thyroïde linguale, glande thyroïde cervicale impalpable, W.-G. Spencer, 548. — Cas pour diagnostic, T. Jefferson Faulder, 548. — Cas pour diagnostic, Noël Bardswell, 548. — Cas d'aphonie pour diagnostic, Cyril Horsford, 549. — Néoplasme malin du larynx, P. Watson Williams, 549. — Large fistule dans la paroi antérieure de l'antre maxillaire gauche, James Donelan, 549.

XXXIV. — *Société royale hongroise de médecine.* — Section de chirurgie et de rhino-laryngologie. — 15 mars 1911. — L'ouverture de la cavité crânienne et la mise à nu du cerveau à travers le sinus. A. Onodi, 218.

28 mars 1911. — Cas d'extirpation totale du larynx atteint de cancer, L. Polyák, 557. — Trocart antroscopique, E. Tóvölgyi, 558. — Faut-il tamponner après les interventions endonasales ? D. de Navrátil, 558. — Polype choanal : antroscopie, K. de Lang, 560. — Polype choanal opéré, A. Lengyel, 560.

25 avril 1911. — Kyste dermoïde de la racine du nez opéré, L. de Uthy, 897. — Cas de calcul pulmonaire, Fichter, 897. — Troubles visuels dus à des affections nasales, Baumgarten, 898. — Le sinus frontal dans l'enfance. Ses affections, Onodi, 898. — Cas de calcul salivaire, Réthi, 899. — Lupus de l'amygdale. Pièces, J. Safranek, 899.

## 2<sup>e</sup> Sociétés de médecine générale.

### 1<sup>re</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *XIV<sup>e</sup> Congrès allemand de gynécologie.* — 7-10 juin 1911. — La tuberculose chez les parturientes, Burckardt, 588.

II. — *Société de chirurgie de Breslau.* — 8 mai 1911. — Cas de rhinophyma, Brade, 246.

III. — *Société de médecine de Berlin.* — 24 mai. — Un cas de paralysie du moteur externe par suite de thrombose du sinus pétreux supérieur, Rohr, 246.

IV. — *Société de médecine de Breslau.* — 17 février 1911. — Tumeur bronchique primitive, Ephraim, 246.

V. — *Société de médecine de Francfort.* — 4 septembre 1911. — Membranes diptériques, Fischer, 932.

VI. — *Société de médecine de Giessen.* — 2 mai 1911. — Analgésie prolongée dans la tuberculose du larynx, Bouvier, 246. — Polypes solitaires, Bouvier, 246. — Occlusion plastique des plaies de l'antre se fermant difficilement, Wagener, 246. — Traitement de la mucocèle, Wagener, 246. — La bronchoscopie, V. Eicken, 246.

VII. — *Société de médecine de Hambourg.* — 24 janvier 1911. — Présentation, Plaut, 588. — 25 avril 1911. — Présentations, Reiking, 588. — 23 mai 1911. — Traitement des polypes naso-pharyngiens typiques (juvéniles), Zarnico, 588. 4 février 1911. — Névrose motrice de l'appareil transmetteur, Andereya, 246. — 16 mai 1911. — Diphtérie, Liebrecht, 932. — Les examens de l'acuité auditive, Hegener, 932.

VIII. — *Société de médecine de Kiel.* — 12 janvier 1911. — Statistique des otites moyennes suppurées et de leurs complications, Jahr, 246. — Tuberculose du larynx et traitement, Friedrich, 247. — 18 mai 1911. — Les fibromes de la base du crâne, Anschuetz, 588.



- IX. — *Société de médecine de Nuremberg*. — 6 juillet 1911. — Présentation de malade, Kraus, 588. — Sur la déformation du voile du palais d'origine congénitale, Samoilenko, 588.
- X. — *Société de médecine de Wiesbaden*. — 1<sup>er</sup> mars 1911. — Présentation, Herxheimer, 247. — 6 sept. 1911. — Cancer de l'œsophage, Herxheimer, 932. — La suture du larynx, Blumenfeld, 932.
- XI. — *Société de médecine scientifique de Königsberg*. — 27 fév. 1911. — Pansinusite, Gerber, 247. — Deux cas de scorbut, Gerber, 247. — 1<sup>er</sup> mai 1911. — Sténose œsophagienne de nature bénigne, Frangenheim, 247. — 15 mai 1911. — Présentation, Payr, 247.
- XII. — *Société libre de chirurgie de Berlin*. — 8 mai 1911. — Traitement des sténoses après diphtérie, H. Martens, 247.
- XIII. — *Société médicale de Essens-Rhur*. — 13 mars 1911. — Présentation, Niederstein, 247. — 20 mars 1911. — Œdème du larynx dans la scarlatine, Asch, 277. — Tubage et trachéotomie, Rubin, 247. — 11 avril 1911. — Papillome de la langue, Lindemann, 247.
- XIV. — *Société médicale de la Basse-Alsace*. — 29 juillet 1911. — Méningo-encéphalite rhinogène, Manasse, 932.
- 2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.
- I. — *Académie de médecine de Cleveland*. — 3 mars 1911. — Corps étrangers des voies aériennes, J. Philipps, 247. — 24 mars 1911. — Technique de l'opération mastoïdienne radicale, Tuckermann, 248. — Orthodontie, Catso, 248. — Coagulation de la lymphe dans les canaux semi-circulaires, Prendergast, 248. — Tumeur congénitale de l'amygdale, Chamberlin, 248.
- II. — *Académie de médecine de New-York*. — Infection grave atteignant la mastoïde avec thrombose du sinus latéral, traitée avec succès par les vaccines, Graef, 248.
- III. — *Association médicale américaine*. — Section de chirurgie. — 28 juin 1911. — Thyroïdes linguales, Mayp, 589.
- IV. — *Eastern medical Society (New-York)*. — Avril 1911. — Kyste dentigère de l'antre d'Highmore, W. Freudenthal, 248. — Exophtalmie due à un empyème des cellules ethmoïdales, W. Freudenthal, 248. — Cécité par empyème du sinus sphénoïdal, Freudenthal, 248.
- V. — *Société américaine de chirurgie*. — 19, 20, 21 juin 1911. — Extirpation des tumeurs du vomer par la voûte buccale, Ch. Mayo, 932.
- VI. — *Société américaine de gynécologie*. — 23, 24 et 25 mai 1911. — La dysménorrhée et son traitement nasal, Brettauer, 589.
- VII. — *Société américaine de neurologie*. — 11-12-13 mai 1911. — Traitement du vertige auriculaire par ponction lombaire, Putnam et Blanc, 932. — La déviation de la langue dans l'hémiplégie, Jones, 933.
- VIII. — *Société américaine de pédiatrie*. — 31 mai-1<sup>er</sup> juin 1911. — Opération sur les amygdales et les adénoïdes, Kerley, 589.
- IX. — *Société chilienne de médecine*. — 5 mai 1911. — Importance de la radiographie, Ducci, 589.
- X. — *Société climatologique américaine*. — 13 et 14 juin 1911. — Relation de la tuberculose avec la chorée, l'hyperthyroïdisme et l'hyperplasie pharyngienne, Miner, 933.
- XI. — *Société de pédiatrie de Philadelphie*. — 4 mars 1911. — Les exsudats non diphtériques, Woody et Kelmer, 248.
- XII. — *Société médicale de la vallée du Missouri*. — 7 et 8 septembre 1911. — Le mal d'oreille, Leonhard, 933. — L'amygdalite comme porte d'entrée de l'infection, Patton, 933.
- XIII. — *Société médicale de New-Jersey*. — 13-15 juin 1911. — Ré-

section du maxillaire supérieur pour sarcome du sinus maxillaire, W. Johnson, 589.

- XIV. — *Société médicale de New-York*. — 15 mai 1911. — Tubage dans la sténose diphtérique aiguë avec étude des cas subaigus et chroniques de tubage (canulards), Lynah, 589.

### 3° SOCIÉTÉS ANGLAISES.

- I. — *Académie de médecine d'Irlande*. — 26 mai 1911. — Le cancer du larynx, Woods, 248.

- II. — *British medical Association*. — 21-28 juillet 1911. — 81 cas de fissure de la voûte palatine opérés, Berry, 933.

- III. — *Société clinique de Bath*. — 6 octobre 1911. — Présentation, Thomson, 933.

- IV. — *Société de médecine de Londres*. — 8 mai 1911. — Symptômes des tumeurs malignes du naso-pharynx, Trotter, 249. — 9 mai 1911. — Section de chirurgie. — La division du palais et son traitement, Acbuthnot Lane, 249. — 12 mai 1911. — Section clinique. — Corps étrangers des voies aériennes et de l'œsophage, H. Tilley, 249.

- V. — *Société médicale d'Oxford*. — 14 octobre. — Ptosis double palpébral, Adams, 934.

- VI. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — 3 mai 1911. — Les amygdales et leur énucléation, Fraser, 249.

- VII. — *Société harveyenne de Londres*. — 12 octobre 1911. — Présentation, Wilvox, 933. — Présentation, Fitz-William, 933. — Présentations, Hope et Cope, 933.

- VIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section de pédiatrie. — 8 juillet 1911. — Goitre, Bowen, 934. — Ulcération de l'amygdale, Roderick, 934. — Ulcération de la jugulaire interne, Roderick, 934. — Section clinique. — 1<sup>er</sup> octobre 1911. — Malignité thyroïdienne générale, Elmslie, 934.

### 4° SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

- I. — *Société de dermatologie de Vienne*. — 15 fév. 1911. — *Noëxus maculosus* de la muqueuse buccale, Oppenheim, 590. — *Lichen ruber* de la langue, Wiedenfeld, 590. — *Leucoplasie linguale*, Müller, 590.

- II. — *Société de médecine de Vienne*. — 23 juin 1911. — Présentations, Chiari, 590.

- III. — *Société de médecine d'Innsbruck*. — 1<sup>er</sup> juillet 1911. — Bruit d'oreille subjectif, Schumacher, 934.

- IV. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne*. — 2 mars 1911. — Présentation, H. Koch, 249. — 18 mai 1911. — Couteau pour les végétations adénoïdes, Neumann, 249.

- V. — *Société des médecins allemands de Prague*. — 10 novembre 1911. — Présentation, Imhofer, 934.

- VI. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne*. — 12 mai 1911. — Présentation, Alt, 250. — 10 juin 1910. — Démonstration, Barany, 250. — Anévrisme traumatique au voisinage du sinus caverneux après fracture de la base du crâne, Exner, 250. — 20 octobre 1911. — Symptômes chez les bègues, Froschels, 934. — Diverticule de l'œsophage, Lotheissen, 934.

- VII. — *Société médicale de Brünn (Moravie)*. — 15 mai, 29 mai, 19 juin 1911. — Lymphosarcome du thymus, Engelmann, 590.

- VIII. — *Société médicale de Styrie*. — 23 juin 1911. — Présentation, Pollack, 934.

- IX. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — 20 octobre 1911. — Les modifications du larynx dans la grossesse, Imhofer, 934. — 17 mars 1911. — Présentation, Pick, 249. — Présentation, H. Luksch, 249.

### 5° SOCIÉTÉ BELGE.

- Cercle médical de Bruxelles*. — 6 octobre 1911. — Trois cas de trau-

matisme de l'oreille, Hennebert, 985. — Petite modification à l'ampoule réceptrice du nystagmographie, Buys, 936. — Modification à l'appareil à intubation de Rutin, Buys, 936.

#### 6° SOCIÉTÉ DANOISE.

*Société danoise de dermatologie.* — 5 octobre 1910. — Présentation, Forchhammer, 250. — 7 décembre 1910. — Combinaison de syphilis et de tuberculose à la gorge, P. Helsing, 250.

#### 7° SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de médecine de Paris.* — Mai 1911. — Le vertige voltaïque, G.-A. Weill, Vincent et Barré, 590. — 14 novembre 1911. — Vertige auriculaire, Eugène Dupuy, 936. — 21 novembre 1911. — De la pathogénie et de l'étiologie des dilatations et diverticules de l'œsophage dits idiopathiques, M. Guisez, 937.

II. — *Association française de chirurgie.* — 2-7 octobre 1911. — De l'anesthésie locale dans la chirurgie laryngo-trachéale et, en particulier, dans la laryngectomie totale, Bérard et Sargnon, 937. — Traitement chirurgical de l'antrotympanite aiguë infectieuse, Matherbe, 938.

III. — *Société de chirurgie de Lyon.* — 26 janvier 1911. — Laryngectomie totale en deux temps sous anesthésie locale et avec exclusion de la trachée, guérison opératoire rapide, Bérard et Sargnon, 593.

IV. — *Société de chirurgie de Paris.* — 15 mars 1911. — Présentation, Rochard, 251. — Sarcome pédiculé du pharynx enlevé par la pharyngotomie sous-hyoïdienne, Morestin, 251. — 2 juin 1911. — Corps étranger de l'œsophage, Le Bec, 251. — 14 juin 1911. — Laryngectomie, Sébilleau, 251. — 16 juin 1911. — Vaste cancroïde de la face étendu au pavillon de l'oreille, B. Huguier, 251. — 5 juillet 1911. — Trois cas de réaction mé-

ningée au cours d'infections chirurgicales, Sieur, 251. — 11 octobre 1911. — Traumatismes craniens, Picqué, 592. — Œsophagoscopie, Sébilleau, 593.

V. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — 16 juin 1911. — Epithélioma de l'épiglotte, Moure, 593. — Epithélioma du larynx, Moure, 593.

VI. — *Société de pédiatrie de Paris.* — 20 juin 1911. — Sténoses cicatricielles infranchissables de l'œsophage chez les jeunes enfants. Diagnostic et thérapeutique œsophagoscopiques, Guisez, 593. — 29 juin 1911. — Spasme de la glotte; manifestation unique de tétanie, Triboulet et Harvier, 939.

VII. — *Société de thérapeutique.* — 8 novembre 1911. — Un cas d'angine de Vincent traité par le Salvarsan, M. Lourdel, 939.

VIII. — *Société médicale des hôpitaux de Lyon.* — 14 mars 1911. — Le traitement de la dysphagie des tuberculeux par les injections de cocaïne au niveau du laryngé supérieur, Lannois, 594. — Injections anesthésiques au niveau du laryngé supérieur dans le traitement de la dysphagie des tuberculeux, Garel, 594.

IX. — *Société médicale des hôpitaux de Paris.* — 28 avril 1911. — Angine de Vincent traitée avec succès par les applications locales d'arséno-benzol, Achard, 252. — Leucoplasie buccale guérie par le dioxy-diamido-arséno-benzol, Laignel-Lavastine et Portré, 252. — 7 juillet 1911. — De la pratique des injections intra-trachéales et intrabronchiques dans les suppurations intra-trachéales, bronchiques et pulmonaires, Guisez, 252.

#### 8° SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Gènes.* — Octobre 1911. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, Ricca, 939.

II. — *Académie des sciences médicales et naturelles de Ferrare.* —

6 avril 1911. — Sténose laryngée et 606, Casati, 253.

III. — *Académie médico-chirurgicale de Naples*. — 30 avril 1911. — Les sinusites frontales aiguës, Sorrentino, 253.

IV. — *Académie royale de médecine de Turin*. — 19 mai 1911. — Paralysie du moteur oculaire externe dans les otites, Gradenigo, 594. — Traumatismes de l'oreille en médecine légale, Gradenigo, 594. — Epitympanite avec infection des cellules de la partie pétreuse et abcès de la région préauriculaire, Pinaroli et Caldera, 594. — Lésions de la face par armes à feu, Moriondo, 594. — 26 mai 1911. — Le ganglion vestibulaire, Bovero, 253. — Présentation, Toniotti, 253.

V. — *Société Lancisienne des hôpitaux de Rome*. — 1<sup>er</sup> et 5 juillet 1911. — Emploi du salvarsan en pratique oto-laryngologique, Bilancioni, 595. — Deux cas de sinusite fronto-maxillaire de nature syphilitique guéris par le salvarsan, Manciolli, 595.

#### 9<sup>o</sup> SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *XI<sup>e</sup> Congrès de Pirogoff*. — Section de chirurgie. — 27 avril 1910. — Sur 10 cas d'ablation totale de la mâchoire, V. Tchekan, 253.

II. — *Société des médecins de l'hôpital Oboukovsky à Saint-Petersbourg*. — 9 avril 1910. — Un cas de corps étranger dans une bronche avec abcès du poumon et de la plèvre, A. Sokoloff et A. Loukine, 595.

III. — *Société des médecins des enfants de Moscou*. — 29 septembre 1910. — Un cas de guérison d'une forme grave de noma, A. Kicel, 940.

IV. — *Société des médecins des enfants à Saint-Petersbourg*. — 17 novembre 1910. — Sur les causes de certains troubles de la parole chez les enfants, Kitermann, 595. — 27 janvier 1910. — La bronchoscopie chez les enfants, Tsyto-vitch, 595.

V. — *Société des médecins russes de Saint-Petersbourg*. — 14 oct. 1910. — Anesthésie prolongée du larynx, V. Lyk, 254.

#### 10<sup>o</sup> SOCIÉTÉ SUÉDOISE.

*Société Scandinave de chirurgie*. — 3-5 août 1911. — Ostéomyélite du pariétal, Johansson, 940. — Abscès du lobe frontal, Euren, 940.

#### 11<sup>o</sup> SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — *Société centrale suisse de médecine*. — 26 et 27 mai 1911. — Carcinome de la trachée avec perforation de l'œsophage, Soltykov, 596.

II. — *Société médicale centrale Suisse*. — 26 et 27 mai. — Présentation, Feurer, 254.

III. — *Société médicale du canton d'Argovie*. — 21 août 1911. — Démonstration, Borchner, 940. — Enfant strumectomisé, Bircher, 940.

IV. — *Société médico-pharmaceutique de Berne*. — 13 juin 1911. — Présentations, Wegelin, 254.

## THÉRAPEUTIQUE

Action du 606 d'Ehrlich sur certains symptômes syphilitiques dans les voies respiratoires supérieures, J. Goldschtein..... 1027

Action thérapeutique de l'arsénobenzol dans les affections digestives, A. Viltchour..... 1027

Anesthésie non toxique des muqueuses, A. Ephraïm..... 1026

Antipyrine comme hémostatique en chirurgie endo-nasale, Manciolli..... 340

Asthme et son traitement, M. Sanger..... 272

Chloréthone et acétozone inhalants dans quelques affections, De Benedetti..... 685

Diagnostic et traitement spécifique de la tuberculose, Bandelier et Rœpke..... 621

Emploi de l'adrénaline dans la pra-



tique oto-rhino-laryngologique et sur les propriétés physiologiques de ce produit, S. Bourack..	1027
Hydrothérapie rhino-pharyngo-laryngienne et pulvérisation sèche communément appelée « nébulisation sèche », Ambrosini..	685
Inhalateur, B. Fränkel.....	686
Intoxications tardives dues au bromure d'éthyle, F. Mounier.	339
Maladies de la gorge et leur traitement, A. Rosenberg.....	597
Nouveau procédé d'inhalation à sec des solutions salines, A. Stefanini et G. Gradenigo.....	417
Nouvel appareil pour insufflation de poudre dans le nez, Schwartz.	1028
Nouvel inhalateur, Lasagna..	685
Nouvelle aiguille pour sutures endonasales, Torrini.....	339
Opérations exécutées sans douleur sur le crâne et dans la bouche, dans lesquelles l'analgésie est produite par injections de cocaïne dans les nerfs, Offerhaus...	339
Radium dans les maladies du nez et de la gorge, T.-G. Oustou.	1026
Tannoforme en oto-rhino-laryngologie, Caldera et Gaggia...	1028
Traitement de la syphilis des voies respiratoires supérieures par l'arseno-benzol, M. Gourvitch.	1026
Emploi des rayons de Röntgen en chirurgie, Alban Kohler...	969
Emploi du salvarsan (606 Ehrlich) en oto-rhino-laryngologie, Felisi.	687
Endothéliome des cavités nasales, Tonietti .....	689
Epidémiologie de la diphtérie, Sormbon .....	688
Etude anatomique sur l'anesthésie régionale du nerf maxillaire supérieur, G. Baril.....	686
Frontières de la spécialité, Raugé.	340
Guérison d'un cas de vertige par traitement de la trompe, Holmes.	688
Hémi-paralysie traumatique intéressant les nerfs qui traversent le foramen jugulaire glosso-pharyngien, vague et spinal, G. Wustmann.....	688
Hygiène du nez et de la gorge. Prophylaxie de la tuberculose, F. Eiras.....	627
Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie, Stranderg.	1030
Index medicus oto-rhino-laryngolo-	

gique du « Laryngoscope » pour l'année 1910, avec de courtes analyses des travaux les plus importants, Saint-Louis 1911....	275
Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Katz, Preysing et Blumenfeld.....	605, 960
Notes cliniques sur l'amygdalite épidémique, Bruce Bell....	689
Nouveaux instruments, Ricardo Botey.....	481, 832
Ouvre-bouche se maintenant automatiquement, Rubesch....	689
Phlegmon du cou consécutif à une rougeole chez un nourrisson de 7 mois. Opération ; guérison, F. Maurice Constantin.....	504
Plasmazellen dans les affections de l'oreille, du nez et du larynx. Considérations très brèves sur la doctrine des plasmazellen, G. Alagna.....	137

## VARIA

Ablation de la clavicule et de la poignée du sternum comme temps préliminaire à certaines opérations de la région, Bastien.	632
A quoi servent les rayons de Röntgen en rhino-laryngologie, Bürger.....	948
Chaire de clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Rio-de-Janeiro, E. Eiras.	638
Complications auriculaires, laryngées et nasales dans la fièvre récurrente, M. Aisenberg....	342
Cours de pathologie. Les maladies des oreilles et leur traitement, E. Malioutine.....	1030
Diagnostic et le traitement spécifique de la tuberculose, Bandher et Koepke.....	264, 964
Diphtérie, Gabriel.....	687
Ecole d'anatomie pathologique de Rome pendant l'année scolaire 1908-1909, Fulci.....	687
Quelques cas d'oto-rhino-laryngologie, Rodriguez.....	340
Recherches sur la bactériologie en oto-rhino-laryngologie, C. Caldera.....	822
Recherches sur l'indice respiratoire, Marcel Leblanc.....	286
Relation de la capacité d'articulation avec l'obstruction du nez, Jones.....	688



Rhinologie et la laryngologie au point de vue de la pratique médicale, J. Fein.....	261
Statistique de la consultation externe de la clinique oto-rhino-laryngologique du professeur N. Simanovsky pendant l'année scolaire 1908-1909, V. Voïatchek.	1029
Traitement des névralgies du trijumeau.....	1030
Traitement radiothérapique des polyadénites inflammatoires simples et principalement des adénopathies tuberculeuses, Léon Collard	974

Union des voies respiratoire et digestive, porte d'entrée de la tuberculose pulmonaire, Gereda.	1020
Vibrations du crâne dans le chant. C. Zimmermann.....	689

## NOUVELLES

<b>Informations.....</b>	342, 690, 1025
<b>Nominations.....</b>	343, 690
<b>Nécrologie.....</b>	343, 690, 1026
<b>Erratum.....</b>	691, 1027

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

# ARCHIVES INTERNATIONALES DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

## SOMMAIRE

### TRAVAUX ORIGINAUX

#### I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

- I. — Procédés d'excision des papillomes laryngiens, par le prof. **Gherardo Ferreri**, de Rome..... 1
- II. — Labyrinthites, labyrinthectomie, par **Bourguet**, ancien prosecteur, chef de clinique à la Faculté de médecine de Toulouse..... 7
- III. — L'amygdalectomie, **N. Rh. Blegvad**, assistant de la clinique oto-laryngologique de l'hôpital municipal à Copenhague (Traduction par M. Menier, de Figeac)..... 31
- IV. — Traitement chirurgical des antrites frontales (Étude critique des accidents consécutifs), par **Sieur**, professeur, et **Rouvillois**, professeur agrégé à l'École d'application du Val-de-Grâce..... 42
- V. — Quelques cas de chirurgie des sinus de la face et notamment des sinus frontaux, par **Sargnon**, de Lyon..... 83
- VI. — Étude critique de la thérapeutique actuelle de la tuberculose laryngée, par **Didier de Navratil**, professeur agrégé (de Budapest) (Traduction par Maurice Bloch, de Paris)..... 100
- VII. — Rapports lymphatiques de la caisse du tympan avec la cavité crânienne. Recherches anatomiques et expérimentales avec six microphotographies (*suite et fin*), par le prof. **D. Tanturri**, de Naples, docent de laryngologie et d'oto-rhinologie à l'Université..... 111
- VIII. — Sur cinq cas mortels de méningite d'origine otique, par **Labarrière** (d'Amiens)..... 122
- IX. — Un nouveau cas de labyrinthite hérédosyphilitique présentant le syndrome de Hennebert, par **Buys**, de Bruxelles..... 125
- X. — Balle de revolver enclavée dans le conduit auditif externe gauche (le coup de feu ayant été tiré par la bouche). Extraction au bout de vingt-cinq ans, par **A. Raoult**, de Nancy..... 130

#### II. — PHYSIOLOGIE

- Recherches expérimentales sur l'influence des constricteurs du pharynx sur la musculature laryngée, par le prof. **R. Dreyfuss**, de Strasbourg (Traduction par M. Bloch, de Paris)..... 132

#### III. — HISTOLOGIE

- Les plasmazellen dans les affections de l'oreille, du nez et du larynx. Considérations très brèves sur la doctrine des plasmazellen, par **G. Alagna**, de Palerme, docent d'oto-rhino-laryngologie (*suite et fin*)..... 137

#### IV. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

- Expériences d'introduction de corps étrangers dans les bronches chez les animaux, par **V. Woïatchek**, de Saint-Petersbourg (Traduction par Michel de Kervily, de Paris)..... 148

#### V. — TECHNIQUE PRATIQUE

- I. — Technique de l'examen auditif dans la première enfance et dans la première partie de la deuxième enfance, par **P. Maurice Constantin**, de Marseille... 161
- II. — Pansement des évidés par la poudre de boro-chlorétone, par **C.-J. Kœnig**, de Paris..... 167

#### VI. — PHONÉTIQUE

- Essais sur la voix (*suite*), par **A. Theoris**, de Paris..... 168

Succédané des B. R. — Pas de Bromisme — Contre Bourdonnements d'oreilles.  
ÉCHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE ANELOT, PARIS

BROMOVOSE



# Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

## .. Rhinite-Ozène ..

Le *Pulvi-Lactéol* exerce une concurrence vitale contre les infections microbiennes des cavités nasales et auriculaires.

*Dans l'Ozène, le Pulvi-Lactéol supprime la fétidité et améliore l'état de la muqueuse.*

Le *Pulvi-Lactéol* n'a jamais l'odeur putride ni la couleur brunâtre des ferments lacriques mal préparés et dans lesquels il reste des matières organiques putrescibles.



## .. Otorrhées ..

Dans les *Otorrhées* on note la disparition de la fétidité et la diminution de la suppuration.

### Mode d'emploi :

Après nettoyage au coton hydrophile et à l'eau bouillie, faire 3 fois par jour une pulvérisation ou prendre 3 à 5 prises par jour. (On peut associer la cocaïne au *Pulvi-Lactéol*.)

Ecrire pour échantillon :

Laboratoire du Dr BOUCARD  
112, rue la Boétie, PARIS



# Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

## VII. — RECHERCHES HISTORIQUES

Histoire de l'anatomie des fosses nasales avant le XIX <sup>e</sup> siècle, par <b>C. Chauveau</b> (suite) .....	176
--	-----

## VIII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — Abscès rétro-auriculaire, consécutif à un furoncle du conduit, chez un malade opéré antérieurement de mastoïdite, par <b>F. Chavanne</b> , de Lyon .....	181
II. — Sarcome nasal enlevé par la voie intra-nasale. Récidive treize ans après, intervention par la voie externe, pas de récurrence depuis trois ans et demi, par <b>Chas. H. Knight</b> , de New-York (Traduction par André, du Mont-Dore) .....	183

## IX. — VARIÉTÉ

De la nécessité d'examiner et de réexaminer l'ouïe chez les marins et de tarer les appareils phoniques employés en signalisation maritime, par <b>J. Van de Cal-seyde</b> , de Bruges (suite) .....	185
---	-----

## REVUES ET COMPTES RENDUS

### I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — **Société allemande de laryngologie.** — XVIII<sup>e</sup> réunion à Francfort-sur-Mein les 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 1911. — Président : Prof. Killian. — Secrétaire : Richard Hoffmann. — Traduction, M. Menier. — Présentation, Fischer (194). — Démonstrations anatomo-pathologiques, Herxheimer (194). — Présentations, Killian (194). — Les questions actuelles dans l'étude de la tuberculose, Rumpf (194). — Analyse sonore des voyelles artificielles, H. Gutzmann (194). — Exactitude de la répétition des sons chez les chanteurs professionnels, Sokolowsky (194). — Recherches expérimentales sur l'influence du constricteur du pharynx sur la musculature du larynx, Dreyfuss (194). — Ulcéra-tions dans le larynx, la trachée, l'œsophage dans la scarlatine, Oppikofer (195). — L'hémostase du larynx par la suture avec les agrafes, Blumenfeld (195). — Le traitement de la tuberculose du larynx, Hartmann (195). — Traitement local et spécial de la tuber-culose du larynx, E. Meyer (195). — Nouvelle méthode de traitement de la paralysie du récurrent, Brünings (196). — Sur la laryngostomie, Marschick (196). — Sur le sclérome, Pick (197). — La bronchoscopie chez les petits enfants, Killian (197). — Étiologie de l'atrophie lisse de la base de la langue, Katz (198). — La gastroscopie, Elsner (198). — Nouvelle méthode de plastique par injections, Brünings (198). — Erreurs de diagnostic dans la tuberculose des voies aériennes supérieures, Avellis (198). — Traitement de l'atésie des choanes, Von Eicken (198). — Nouveau procédé pour supprimer les sténoses du canal lacrymo-nasal, Von Eicken (199). — Examen microscopique de 30 kystes du maxillaire, Oppikofer (199). — Diverticules de l'hypopharynx, Wagener (199). — Présen-tation d'instruments, Marschick (199). — Os frontal dangereux, Bönninghaus (199). — Complications orbitaires et cérébrales dans les sinusites frontales aiguës, Manasse (199). — Conservation de la paroi antérieure du sinus frontal dans l'opération radicale, Ritter (199). — Empyème maxillaire caséux avec fort déplacement de la cloison, Bouvier (199). — Trouvaille rare dans un rhinolith, Guttman (200).

II. — **Société américaine d'oto-rhino-laryngologie.** — XVII<sup>e</sup> réunion annuelle. — Atlantic City, 1, 2, 3 juin 1911. — Président : Dunbar Roy. — Compte rendu, Harrison. — Traduction, Menier. — Anatomie et physiologie des glandes salivaires, Johnson Held (200). — Symptômes et diagnostic des maladies des conduits salivaires, R. Myles (200). — Traitement des maladies de l'appareil salivaire, J. Beck (200). — La laryngoscopie directe, Fletcher Ingals (201). — Traitement bronchoscopique de l'asthme, Wolff Freu-denhal (201). — Polypes fibreux du naso-pharynx, Walter Wells (202). — Quatre cas de fibrome du naso-pharynx, Chamberlin (202). — Cas de névrite optique améliorée par une opération sur le sphénoïde et l'ethmoïde postérieur, Harmon Smith (202). — Conserva-tion de la paroi antérieure dans l'opération radicale sur le sinus frontal, Gallaher (203).

III. — **Réunion annuelle de la société japonaise d'oto-rhino-laryngolo-gie.** — XI<sup>e</sup> section du III<sup>e</sup> congrès de médecine japonais. — 2 avril 1910, à Osaka. — Sec-tion d'otologie. — Président : W. Okada. — Compte rendu, Ino Kubo. — Traduction, M. Menier. — Symptômes de Ménière dans l'otite moyenne suppurée aiguë, Sato (204). — Contracture du facial dans l'otite moyenne suppurée, Ibuki (204). — Paralysie du moteur oculaire externe dans l'otite moyenne aiguë, Nagaoka (204). — Pathologie expérimentale de l'otite moyenne colibacillaire, Matsuira (204). — Bactériologie de l'otite moyenne aiguë, Matsui (204). — Valeur diagnostique de l'audition par ondes dans l'otite moyenne aiguë, Minayoshi (204). — Anatomie pathologique de l'organe auditif dans la leucémie myélogène, Tadokoro (204). — L'organe auditif dans la leucémie myélogène, Mishima (204). — L'organe auditif dans la maladie de Werthoff, Tanaka (204). — Altérations de l'organe auditif dans l'artériosclérose, Ohara (204). — Anatomie pathologique de l'oto-sclérose, Taniyama (205). — Réaction de Von Pirquet dans l'otite moyenne suppurée chronique, Kaji (205). — Distance entre l'entrée du nez et l'ouverture de la trompe chez les Japonais, Oyama (205). — Opération mastoïdienne et radicale dans les otites, Kubo (205). — Un tympan artificiel, Azai (205). — L'opération radicale et l'atticoantrotomie



# VIN GIRARD

de la Croix de Genève

Succédané de l'Huile de Foie de Morue, Reconstituant par Excellence

Cette préparation agréable au goût, tolérée par les estomacs les plus délicats, remplace avantageusement l'huile de foie de morue, les solutions phosphatées, les vins de quinquina. Elle a reçu l'approbation des sommités médicales de France et de l'Etranger.

MALADIES de POITRINE — ENGORGEMENTS GANGLIONNAIRES  
DÉVIATIONS — RHUMATISMES — ALBUMINURIE — ASTHMES — CATARRHES  
BRONCHITES CHRONIQUES — AFFECTIONS CARDIAQUES  
ACCIDENTS TERTIAIRES — CONVALESCENCES et TOUTES AFFECTIONS  
ayant pour cause la FAIBLESSE GÉNÉRALE et l'ANÉMIE.

Un flacon de **VIN GIRARD** (1/2 litre environ) renferme les principes médicamenteux contenus dans 5 litres d'huile de foie de morue.

PRIX : 4 Francs.

**A. GIRARD, 22, Rue de Condé — PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : **PHARMACIE BORNET, 19, Rue de Bourgogne, PARIS.**

## PHENOSALYL

Fabriquée par **P. TERCINET**

PHARMACIEN

**33, Boulevard Saint-Martin, 33, PARIS**

Approuvé par l'Académie de Médecine, dans sa séance du 20 Décembre 1892

Puissance antiseptique considérable (Ann. de l'Inst. Pasteur, vol. IV)

Toxicité très inférieure à celle de tout autre antiseptique.

Professeur TARNIER : L'asepsie en obstétrique. — Paris 1895.)

L'emploi du **Phénosalyl** en **Otologie** et **Rhinologie** est recommandé par de nombreux Spécialistes, qui le considèrent comme le meilleur antiseptique dans le traitement des inflammations et suppurations de ces organes. Pour gargarismes, lavages, injections, etc., on l'emploie en solutions de 1/2 à 1 % dans de l'eau chaude. Les solutions se font instantanément.

Le **Phénosalyl** est d'un emploi très pratique dans le cabinet médical. Son odeur est agréable, il n'a aucun effet irritant sur la peau et les instruments n'y sont pas détériorés.

Flacons de 125, 250, 500 et 1.000 grammes au prix de **20 fr.** le kilo, suffisant pour 100 à 200 litres de solution.

Exiger le nom **TERCINET** sur les étiquettes.



par le conduit, Hamaji (205). — Acuité auditive après les opérations faites par le conduit, Y. Sano (205). — La tuberculose de l'organe auditif, Nakamura (205). — Otite interne séreuse consécutive à une otite moyenne suppurée chez des chats, Oyama (205). — La labyrinthite. Examen microscopique d'un cas, Nakamura (205). — Présentation d'une nécrose labyrinthique, Nakamichi (206). — Altération de l'organe auditif par abus de l'antifébrine, Miura (206). — Cas de dureté considérable par tumeur protubérantielle (206). — La valeur diagnostique du goniomètre, Iketa (206). — Recherches histologiques sur l'organe auditif après excitation par mouvements de rotation, Akamotsu (206). — Le phénomène photokinésique de l'oreille d'après von Stein, H. Akamotsu (206). — Système vasculaire du labyrinthe membraneux chez le cobaye, Oyama (206). — Sort du cartilage du labyrinthe osseux; pathogénie de l'otosclérose, Taniyama (206). — Recherches expérimentales sur les troubles traumatiques de l'organe auditif, Yoshii (206). — Troubles expérimentaux de l'oreille interne, Ozeki (206). — Enseignement de la parole chez les sourds-muets, Azai (206). — Effet du son sur l'organe auditif quand il existe des troubles de l'appareil transmetteur, Wada (206). — Présentation, Kato et Tatsumi (206).

**IV. — Société écossaise d'otologie et de laryngologie.** — II<sup>e</sup> Réunion à Glasgow, 20 mai 1911. — Président : Th. Barr. — Compte rendu W. S. Syme. — Traduction M. Menier. — Présentation, Th. Barr (207). — Présentation, Walker Downie (207). — Polype fibreux volumineux du naso-pharynx, Walker Downie (207). — Sarcome bilatéral de l'ethmoïde, Walker Downie (207). — Papillome sous-glottique volumineux, Walker Downie (207). — Présentation, Walker Downie (207). — Présentation, Walker Downie (208). — Présentation, Walker Downie (208). — Abscès cérébelleux à issue fatale, consécutif à une paralabyrinthite infectieuse. Rupture de l'abcès dans le sinus sigmoïde. Mort par leptoméningite purulente, Stoddart Barr (208). — Présentation, Stoddart Barr (208). — Présentation, Stoddart Barr (208). — Présentation, Stoddart Barr (208). — Œdème facial chronique chez une femme de 24 ans, Adam (208). — Deux cas de rhinite atrophique débutant à l'âge adulte, Adam (208). — Présentation, Adam (208). — Présentation d'une malade opérée pour polypes provenant des cornets inférieurs, Adam (208). — Présentation, Brown Kelly (208). — Myasthénie grave avec trouble de la parole, Brown Kelly (208). — Thrombose du sinus latéral; opération; guérison, Kerr Love (208). — Présentation de pièces, Gailbraith Connal (208). — Otite moyenne suppurée aiguë bilatérale avec atteinte du sinus sigmoïde gauche. Opération. Guérison, Gailbraith Connal (209). — Présentation, Fullerton (209). — Présentation, Syme (209). — Présentation, Syme (209). — Présentation, Syme (209).

**V. — Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.** — 10 mars 1911. — Président : Georges Laurens. — Secrétaire général : G. Veillard. — Évidement pétro-mastoïdien partiel avec conservation du tympan et des osselets et amélioration de l'ouïe; présentation de l'opéré, G. Mahu (209). — Présentation, G. Mahu (210). — Ampliométrie thoracique, Robert Foy (210). — Deux cas de goitre exophtalmique traités par thyroïdectomie, P. Jacques (211).

**VI. — Société autrichienne d'otologie.** — 27 mars 1911. — Président : V. Urbantschitsch. — Secrétaire : Bondy. — Compte rendu, Hugo Frey. — Traduction, Menier. — Présentations, Alt (211). — Présentation, Fröschels (211). — Suppression du vertige par ablation du labyrinthe malgré la persistance du nystagmus, V. Urbantschitsch (212). — Hématotympan après épistaxis et tamponnement postérieur, Reiss (212). — Tumeur de l'acoustique du volume d'une petite pomme, Neumann (212). — Malformation congénitale du pavillon droit avec occlusion totale du conduit externe, Hofer (212). — Cas de mastoïdite récidivante, Eschl (212). — Présentation, Ruttin (213). — Compensation du nystagmus rotatoire dans la suppression totale du labyrinthe existant depuis longtemps, Ruttin (213). — Le diagnostic différentiel de la méningite purulente et de la méningite tuberculeuse, Urbantschitsch (213). — Recherches sur l'élimination de l'eurotropine dans le pus de l'oreille, Dintenfass (213). — Sur une fonction jusqu'ici inconnue de l'appareil des otolithes, Barany (213). — Façon dont se comporte le nystagmus calorique à l'eau froide dans les cas avec symptôme de fistule, Hofer (213). — Opération radicale guérie et assurance sur la vie, Alt (213).

**VII. — Société royale de médecine de Londres.** — Section de laryngologie. — Président : Dundas-Grant. — Compte rendu, A. Raoult. — Obstruction des deux fosses nasales, Andrew Wylie (214). — Paralysie laryngée consécutive à une ablation partielle de la glande thyroïde, Somerville Hastings (214). — Tuberculose du larynx avec dysphagie très marquée, guérison par injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur gauche (214). — Pharyngite secondaire tardive probable avec troubles nerveux, J. Dundas Grant (214). — Hypertrophie de l'amygdale linguale, troubles de la voix chantée, guérison par l'ablation de l'amygdale avec l'anse, J. Dundas Grant (215). — Epithélioma de la corde vocale droite chez un homme âgé de 60 ans, sept mois après l'opération; pas de récurrence; formation d'une bride cicatricielle remplaçant la corde vocale, J. Dundas Grant (215). — Ulcérations tuberculeuses de l'épiglotte guérie par des catérisations galvaniques répétées, James Donelan (215). — Affections du ventricule du larynx, W. Jobson Horne (215). — Tumeur du cavum chez un homme âgé de 22 ans, H. Fitz Gerald Powell (215). — Paralysie des abducteurs bilatérale d'origine centrale, Dan Mackenzie (215). — Aphonie avec dyspnée chez une femme de 26 ans, W. Stuart Low (215).

Contre Bourdonnements d'oreilles.  
— Pas de Bromisme —  
ECHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>e</sup>, 33, RUE AMÉLOT, PARIS.

Succédané des B. R.

**BROMOVASE**

# SULFO-RHINOL<sup>du</sup> D<sup>r</sup> FAYÈS

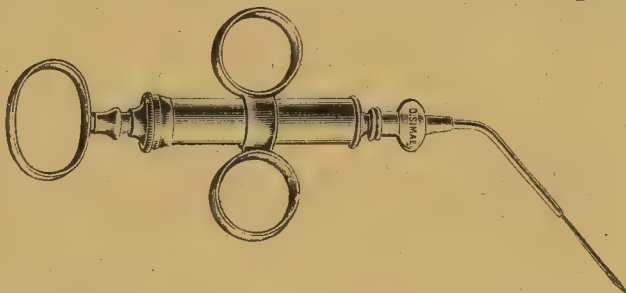
Baume nasal anti-bacillaire au Soufre naissant. Désinfectant, non toxique.

Une parcelle de ce Baume introduit dans les narines produit une inhalation constante de Vapeurs Sulfureuses analogues à celles des Eaux Thermales : Caunterets, Luchon, Enghien, etc.

**SUPPRIME** le **CORYZA**, l'**ÉTERNUEMENT** et la **TOUX**  
**GUÉRIT** rapidement toutes les **MALADIES** de **NEZ**, **GORGE**, **LARYNX**  
**PRÉSERVE** la **CONTAGION** des **MALADIES** des **VOIES RESPIRATOIRES**  
*Grippe, Angines, Bronchites, Pneumonie, TUBERCULOSE*

Le Tube stérilisé : 1<sup>fr</sup>50. — Ph<sup>ie</sup> Normale, 17, Rue Drouot et bonnes Ph<sup>ies</sup> - Exiger la Marque - ou contre mandat adressé au **Dépôt G<sup>al</sup>** : 55, Rue du Temple, **PARIS**.

**SERINGUE du Docteur GILBERT**  
pour injections de cocaïne sous-muqueuse.



**SIMAL, 5, Rue Monge, PARIS.**

## PASTILLES FAYÈS à la SULFOCAÏNE

Codéine, Menthol et Aconit. - Pectorales et Antibacillaires

**CALMENT** immédiatement la **Toux** et les irritations de la **Gorge**  
**GUÉRISSENT** rapidement **Rhumes, Bronchites, Angines**  
**Pharyngites, Laryngites, Enrouement, Oppression**  
**PRÉSERVENT** de la contagion de la **Grippe** et de la **Tuberculose**

Prix: 1,50 la boîte de 50 pastilles. (Exiger la Marque)

Franco c. mandat adressé 55, Rue du Temple, Paris au **DÉPOT GÉNÉRAL** du **SULFO-RHINOL**.  
Se trouvent à la Pharmacie Normale, 17, r. Drouot, Paris, et dans toutes les bonnes Pharmacies

— Absence congénitale de la portion osseuse du palais chez une jeune fille de 16 ans, L. A. Lawrence (216). — Ulcération du palais, L.-A. Lawrence (216). — Tuberculose du larynx avec dysphagie intense traitée et améliorée par l'hyperhémie congestive, Walter Howarth (216). — Dilatation globulaire du tiers supérieur de l'œsophage au-dessus d'une tumeur maligne, par William Hill (216). — Cancer endolaryngé, William Hill (216).

VIII. — **Société berlinoise d'otologie.** — 31 mars 1911. — Président : Schwabach. — Secrétaire : Herzfeld. — Compte rendu A. Sonntag. — Traduction M. Menier. — Les myalgies en otologie, Halle (216). — Nouvelles recherches avec le monocrorde, Wolff (217).

IX. — **Société royale hongroise de médecine.** — Section de chirurgie et de rhino-laryngologie. — Budapest, 15 mars 1911. — Président : P. Kuzmik. — Compte rendu, D. de Navratil. — Traduction Menier. — L'ouverture de la cavité crânienne et la mise à nu du cerveau à travers le sinus, A. Onodi (218).

X. — **Société royale de médecine de Londres.** — Section otologique. — 4 juin 1910. — Président : E. Law. — Compte rendu Raoult. — Notes sur la pathogénie du cholestéatome, V.-H. Wyatt Wingrave (220). — Différence des deux pavillons due à la péri-chondrite consécutive à une double opération de mastoïde, H. J. Davis (221). — Abcès temporo-sphénoïdal sans vomissements, A.-L. Whitehead (221). — Surdité hystérique avec réactions vestibulaires positives, P. H. Abercrombie et Dan McKenzie (222). — Exostose du conduit auditif externe chez un enfant de 10 ans, Hunter Tod (222). — Cas, simulant un abcès cérébelleux, exploration à deux reprises de l'encéphale. Guérison, Hunter Tod (222). — Cholestéatome ou kératose obturante du conduit auditif externe, Hunter Tod (223). — Deux cas de cholestéatome très volumineux pénétrant dans la fosse postérieure et provoquant une oblitération du sinus sigmoïde, George Wilkinson (223). — Tumeur maligne de l'os temporal droit avec extension à travers le conduit externe, ressemblant à un polype de l'oreille, P. Watson William (224). — Fracture de l'os temporal, G.-J. Jenkins (224).

XI. — **Société danoise d'oto-laryngologie.** — 22 février 1911. — Président : Kiaer. — Secrétaire : Willaume-Jantzen. — Compte rendu, Jørgen Møller. — Traduction Menier. — Cas d'abcès du cerveau, abcès épidual, otite moyenne suppurée chronique droite. Opération ; guérison, E. Schmiegelow (224). — Plastique dans les grandes pertes de substance osseuse du crâne, Schmiegelow (225). — Présentation, Schmiegelow (225). — Corps étranger du temporal. Extraction par l'opération radicale, Waller (225). — Trois cas d'abcès du cerveau, Sophus Bentzen (225). — Cas de goitre avec compression de la trachée, Mahler (225). — Relations de l'appareil vestibulaire avec le cervelet, par Bárány de Vienne (225).

XII. — **Société médicale suédoise.** — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Compte rendu M. Lagerlöf. — 22 septembre 1910. — Recherches pour contrôler la méthode de Pfannenstill, Sangerberg (225). — 29 oct. 1910. — Labyrinthite suppurée et méningite létale, Arnoldson (226). — Otite moyenne, Charlier (226). — Labyrinthite suppurée, Holmgren (226). — 24 nov. 1910. — Tumeur du nerf acoustique gauche, Lagerlöf (226). — Deux cas d'ulcérations dans les voies aériennes supérieures, Stangerberg (226). — Exposé des recherches de Barany, Boivie (226). — Cas d'abcès du cerveau, Lidán (226). — 15 déc. 1910. — Anesthésie locale, Charlier (226). — Symptômes d'irritation vestibulaire aiguë, Holmgren (227).

XIII. — **Académie de médecine de New-York.** — Section de laryngologie et de rhinologie. — 26 octobre 1910. — Président : J.-H. Abraham. — Compte rendu, C. Breyer. — Démonstration d'un nouveau procédé de laryngoscopie directe, Sydney Jaukauer (227). — Démonstration d'un bain de lumière pour la tête, Sturgis (227). — 23 nov. 1910. — Paralysie récurrentielle totale de la corde vocale gauche, D. Coffin (227). — Transplantation osseuse d'un fragment de côte pour rectification du nez, W. Carter (227). — Syphilis nasale associée à la tuberculose pulmonaire traitée par le 606, Harris (227). — Cas présenté pour diagnostic, Harris (227). — Considérations chirurgicales sur les tumeurs du larynx, Erdmann (227).

XIV. — **Société d'oto-rhino-laryngologie de Madrid.** — 30 décembre 1910. — Compte rendu E. Botella et B. de Gorse. — Sur un cas de tumeur pharyngée, Jiménez Encina (228). — Critique de l'opération dite radicale mastoïdienne de type acoustique, Rueda (228).

XV. — **Académie royale de médecine de Madrid.** — Compte rendu E. Botella et B. de Gorse. — 1<sup>er</sup> avril 1911. — Considérations sur l'œsophagoscopie à propos d'un corps étranger de l'œsophage, Garcia Tapia (229).

XVI. — **Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg.** — 9 avril 1910. — Président : V. Okounoff. — Compte rendu, M. de Kervily. — Présentation d'un cas d'othématome, L. Lévine (230). — Papillome du larynx chez une tuberculeuse, L. Lévine (230). — Un cas de cancer du larynx, J. Hélein (231). — Autre cas de cancer du larynx, J. Hélein (231). — Un cas de tremblement de la voix, A. Viltchour (231). — Un cas de

**Contre Bourdonnements d'oreilles.**  
**Pas de Bromisme** — **ECHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE AMÉLÉOT, PARIS.**  
**Succédané des B. R.**  
**BROMOVOSE**



# PHARMACIE CHARLARD-VIGIER

12, Boulevard BONNE-NOUVELLE, PARIS

## TRAITEMENT de la SYPHILIS par les "Injections Mercurielles solubles"

Hypertoniques, indolores, intra-musculaires de VIGIER

### AMPOULES AU BENZOATE DE MERCURE INDOLORES VIGIER

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 de benzoate d'Hg. par cent. cube.

### AMPOULES AU BI-IODURE DE MERCURE INDOLORES VIGIER

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 d'iodure d'Hg. par cent. cube.

## HUILE AU SUBLIMÉ

Dose ordinaire : Chaque jour ou tous les deux jours une injection intra-musculaire 1 cent. cube (1 centig. de sublimé). Faire une série de 15 à 20 inject. Repos 15 jours. Nouvelles séries selon la gravité des cas. *Le flacon, 5 fr.*

## NOUVEAU TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

Pour les HOMMES { 1° DISQUES MERCURIELS VIGIER à 0 gr. 04 et à 0 gr. 06 d'onguent mercuriel.  
2° BRINDILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 02 et à 0 gr. 04 d'onguent mercuriel.

Pour les FEMMES : BILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 10 et à 0 gr. 20 d'onguent mercuriel.

INTRODUIRE { Sous le prépuce un disque ou une brindille une ou deux fois par jour.  
selon la gravité des cas { Dans le vagin une bille une ou deux fois par jour.

Aliment hydro-carboné

liquide **MALTÉA MOSER** cristallisée

Extrait de Malt concentré, pur,  
soluble, sans alcool.

Expérimentée avec succès dans les  
Hôpitaux et aux Maternités.

Reconstituant, régulateur des  
fonctions digestives par excel-  
lence. Galactagogue de 1<sup>er</sup> ordre.

Aliment Médicament

**MORUMALTÉA**

Emulsion d'huile de foie de morue

AVEC LA

**MALTÉA MOSER**

Composition { Maltéa Moser liquide . . . . . 65%  
Huile de foie de morue Isdahl . . . . . 35%  
100%

Reconstituant précieux dans la tuberculose et  
surtout dans les tuberculoses externes (os-  
seuses, articulaires, etc.)

Société MOSER et C<sup>ie</sup>, rue de Bruxelles, 12, LYON-Charpennes

Dépôt général pour Paris : Pharmacie MOREL, 223 Boulevard Saint-Germain.

## Affections de la Gorge et du Larynx

PASTILLES

**COCAÏNE HOUDÉ**

Cocaïne simple  
Cocaïne et Chlorate de Potasse  
Cocaïne et Borate de Soude  
Cocaïne Borochloratée  
Cocaïne et Menthol

Lauréat de l'Académie de Médecine de Paris. Prix Orfila.  
Lauréat et Membre correspondant de l'Académie de Médecine de Madrid.

Grâce à leur action anesthésique sur les muqueuses, les Pastilles Houdé à la Cocaïne sont très efficaces pour calmer et supprimer la douleur dans le traitement des Maux de Gorge, des Amygdalites, des Enrouements, des Extinctions de voix, des Angines, des Laryngites et des Quintes de toux, Coqueluche. — Elles font disparaître les Irritations, les Picotements et les Chatouillements de la gorge, tonifient les cordes vocales et se recommandent aux Orateurs, Chanteurs et Professeurs.

DOSE : EN LAISSER FONDRE DANS LA BOUCHE DE 8 à 10 PAR JOUR.

DOSAGE : 3 milligrammes

A. HOUDÉ, 29, Rue Albouy, PARIS

ENVOI D'ÉCHANTILLONS.

tuberculose laryngée, Erbschtein (231). — Tumeurs de la cloison nasale, L. Vygodsky (231). — Présentation de trois malades, P. Hellat (231). — Un cas atypique de l'évolution d'une thrombose du sinus frontal, L. Lévine (232).

**XVII. — Société laryngologique et otologique de Chicago.** — 20 décembre 1910. — Président : George E. Shambaugh. — Compte rendu Shambaugh et Massier. — Kystes de l'antre d'Highmore, J.-R. Fletcher (232). — De l'actinomycose dans les cryptes amygdaliennes, Lorenzo N. Grosvenor (233). — Développement et structure du temporal, George W. Boot (233). — Histopathologie de l'ethmoïdite, J. C. Beck (234). — Appareil pour transillumination de la mastoïde, Geo E. Shambaugh (234).

**XVIII. — Réunion des laryngologistes et otologistes de l'ouest de l'Allemagne.** — 24<sup>e</sup> Réunion à Cologne. — 27 avril 1910. — Traduction Menier. — Diagnostic des affections labyrinthiques, Keller (234). — Corps étranger de la trachée avec issue fatale, Henrici (234). — Ostéomes du sinus maxillaire, Henrici (234). — Présentation, Manasse (234). — Paralyse bilatérale du récurrent, Kronenberg (235). — Présentations, Preysing (235) — Présentation, Moses (235). — Méningite aiguë, Falk (235).

**XIX. — Société oto-rhino-laryngologie de Roumanie.** — 8 mars 1911. — Président : Kugel. — Secrétaire : Mayersohn. — Compte rendu, Costiniu. — Cancer squirreux du larynx probablement consécutif à un cancer du foie, Costiniu (235). — Radium-thérapie et cancer du larynx, Costiniu (235). — Papillome du voile du palais, Costiniu (236). — Monochordite bacillaire, Mayersohn (236). — Lésion bacillaire limitée aux aryénoïdes, Orăscu (236). — Sinusite ethmoïdale et frontale post-traumatique, Costiniu (236). — Traumatisme auriculaire simulant une fracture de la base du crâne, Costiniu (236). — Corps étranger dans l'oreille, Costiniu (236). — Bruits entotiques et communicatifs, Kugel (237). — Tube acoustique perfectionné, Kugel (237). — Pièces anatomiques auriculaires, Kugel (237).

**XX. — Académie médico-chirurgicale espagnole.** — 5 décembre 1910. — Compte rendu, E. Botella. et B. de Gorse. — Nouvelles méthodes de traitement des rétrécissements de l'œsophage, Goyanes (237).

**XXI. — Société laryngo-otologique de Munich.** — 57<sup>e</sup> séance du 31 octobre 1910. — Président : Hecht. — Compte rendu Menier. — Tuberculose de l'ethmoïde à forme tumorale, Scheibe (239). — Syphilis héréditaire, Hecht (239). — Présentation, Hoffmann (240).

58<sup>e</sup> séance. — L'anesthésie locale en rhino-laryngologie, Hoffmann (240).

**XXII. — X<sup>e</sup> Congrès des chirurgiens russes.** — 20 décembre 1910. — Président : prof. V. Chervinsky. — Compte rendu M. de Kervily. — Pathogénie et traitement du goitre de Basedow, Troitsky (240). — Traitement opératoire du goitre de Basedow, prof. N. Véliaminnoff (240). — Sur le traitement chirurgical du goitre de Basedow, F. Rose (241). — Sur les contre-indications pour le traitement opératoire du goitre de Basedow, prof. J. Spijarny (241). — Traitement du goitre de Basedow par les rayons de Roentgen, N. Pérechivkine (241).

20 décembre 1910 (soir). — Président : prof. J. Spijarny. — Sur l'état actuel de la chirurgie de l'œsophage, A. Alexeieff (241). — Sur l'anatomie pathologique du goitre, G. Stejneger-Kamensky (242). — Hypophysectomia pharyngealis, V. Chekouencko (242). — Sur le traitement du lupus et de la prothèse du nez, N. Sinouchine (242).

**XXIII. — Premier Congrès espagnol international de la tuberculose.** — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Barcelone, 20 oct. 1910. — Compte rendu E. Botella et B. de Gorse. — Président : Sune y Molist. — Relations entre l'hérédité tuberculeuse et la surdi-mutité, Flotats (242). — Méthode orale dans l'éducation des sourds-muets comme prophylaxie de la tuberculose, Font de Boter (243).

21 octobre 1910. — Président : Martin. — Relations entre l'ozène et la tuberculose, Oller Rabasa et Santina (243). — Considérations sur les otites tuberculeuses et les otorrhées chez les tuberculeux, Sune y Molist (244). — Importance de l'inspection oto-rhino-laryngologique dans les écoles au point de vue prophylactique de la tuberculose, Torrens (245).

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE.

**1<sup>re</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.** — 1. Société de chirurgie de Breslau. — 8 mai 1911. — Cas de rhinophyma, Brade (246). — 2. Société de médecine de Berlin. — 24 mai. — Un cas de paralysie du moteur externe par suite de thrombose du sinus pétreux supérieur, Rohr (246). — 3. Société de médecine de Breslau. — 17 février 1911. — Tumeur bronchique primitive, Ephraim (246). — 4. Société de médecine de Giessen. — 2 mai 1911. — Analgésie prolongée dans la tuberculose du larynx, Bouvier (246). — Polypes solitaires, Bouvier (246). — Occlusion plastique des plaies de l'antre se fermant difficilement, Wägener (246). — Traitement de la mucocele, Wägener (246). — La bronchoscopie, V. Eicken (246). — 5. — Société de médecine de Hambourg. — 4 février 1911. — Névrose motrice de l'appareil transmetteur, Anderoya (246). — 6. Société de médecine de Kiel. — 12 janvier 1911. — Statistique des otites moyennes suppurées et de leurs complications, Jahr (246). — Tuberculose du larynx et traitement, Friedrich (247). — 7. Société de médecine de Wiesbaden. — 1<sup>er</sup> mars 1911. — Présentation, Herxheimer (247). — 8. Société de médecine scientifique de Königsberg. — 27 février 1911. — Pansinusite, Gerber (247). — Deux cas de scorbut, Gerber (247). — 1<sup>er</sup> mai 1911. — Sténose œsophagienne de nature bénigne, Frangenheim (247). — 15 mai 1911. — Présentation, Payr (247). — 9. Société libre de chirurgie de Berlin. — 8 mai 1911. — Traitement des sténoses après diphtérie, H. Martens (247). — 10. Société médicale de Essen-s.-Rhur. — 13 mars 1911. — Présentation, Niederstein (247). — 20 mars 1911. —

**BROMOVOSE**  
 Succédané des B. R. — Contre Bourdonnements d'oreilles.  
 ÉCHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE AMELOT, PARIS.



**Librairie J.-B. BAILLIÈRE, 19, Rue Hautefeuille, PARIS**

**COLLECTION C. CHAUVEAU**

**OUVRAGES PARUS :**

- L'Hygiène de l'oreille**, par le professeur HAUG, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- L'Hygiène du nez et du larynx**, par le professeur H. NEUMAYER, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Thérapeutique des maladies de l'oreille**, par HAMMERSCHLAG, docteur à l'Université de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Origine naso-pharyngée de la tuberculose pulmonaire**, par M. BOULAY et F. HECKEL, de Paris.
- Sur la symptomatologie et le traitement de l'aphonie spasmodique et d'autres troubles phonateurs d'origine spasmodique**, par H. GUTZMANN, docteur à l'Université de Berlin, traduction par M. MENIER.
- Les suppurations du labyrinthe consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne**, par le professeur GRADENIGO, de Turin, traduction par M. MENIER.
- De la paralysie du moteur oculaire externe au cours des otites**, par J. BARATOUX, de Paris.
- Thérapeutique des maladies du larynx**, par HEINDL, de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives des sinus maxillaires**, par L. JACQUES, de Nancy, et H. GAUDIER, de Lille.
- Hystéro-traumatisme de l'oreille**, par le prof. DE STELLA, de Gand.
- Éducation et rééducation vocales d'après la physiologie expérimentale**, par A. ZUND BURGUET et René MYRIAL, de Paris.
- Rétrécissements laryngés consécutifs au tubage et à la trachéotomie**, par RABOT, SARGNON et BARLATIER, de Lyon. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Tumeurs primitives des sinus du nez**, par CITELLI, de Catane, et O. BELLOTI, de Milan, traduction par M. MENIER.
- Les formes cliniques de la maladie de Ménière**, par le professeur LANNOIS et CHAVANNE, de Lyon.
- Les phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical**, par le professeur ZWARDEMAKER, d'Utrecht.
- Lésions du labyrinthe non acoustique démontrées par des recherches cliniques et expérimentales**, par TORRETTA, de Gênes.
- Végétations adénoïdes**, par le professeur CITELLI, de Catane.
- Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille**, par BUYS et HENNEBERT, de Bruxelles.
- Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales**, par SARGNON, de Lyon et BARLATIER, de Romans. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Avantages, inconvénients et dangers de l'ablation des amygdales palatines**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- Maladies et accidents professionnels des téléphonistes**, par CAPART fils, de Bruxelles.

**PARAITRONT INCESSAMMENT :**

- Traitement chirurgical des antrites frontales** (Étude critique des accidents consécutifs), par SIEUR, professeur, et ROUVILLOIS, professeur agrégé à l'école d'application du Val-de-Grâce.
- Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès cérébelleux**, par H. DE STELLA, de Gand.
- Essais sur la voix**, par THOORIS, de Paris.

**AVIS**

Divers numéros des **Archives** sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les nos 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, 1, 4, 1908, et 1, 2, 1911.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

Oedème du larynx dans la scarlatine, Asch (247). — Tubage et trachéotomie, Rubin (247). — 11 avril 1911. — Papillome de la langue, Lindemann (247).

2° SOCIÉTÉS AMÉRICAINES. — 1. Académie de médecine de Cleveland. — 3 mars 1911. — Corps étrangers des voies aériennes, J. Philipps (247). — 24 mars 1911. — Technique de l'opération mastoïdienne radicale, Tuckermann (248). — Orthodontie, Catso (248). — Coagulation de la lymphe dans les canaux semi-circulaires, Prendergast (248). — Tumeur congénitale de l'amygdale, Chamberlin (248). — 2. Académie de médecine de New-York. — Infection grave atteignant la mastoïde avec thrombose du sinus latéral, traitée avec succès par les vaccins, Graef (248). — 3. Eastern medical Society (New-York). — Avril 1911. — Kyste dentigère de l'antre d'Highmore, W. Freudenthal (248). — Exophtalmie due à un empyème des cellules ethmoïdales, W. Freudenthal (248). — Cécité par empyème du sinus sphénoïdal, Freudenthal (248). — 4. Société de pédiatrie de Philadelphie. — 4 mars 1911. — Les exsudats non diphtériques, Woody et Kelmer (248).

3° SOCIÉTÉS ANGLAISES. — 1. Académie de médecine d'Irlande. — 26 mai 1911. — Le cancer du larynx, Woods (248). — 2. Société de médecine de Londres. — 8 mai 1911. — Symptômes des tumeurs malignes du naso-pharynx, Trotter (249). — 9 mai 1911. — Section de chirurgie. — La division du palais et son traitement, Acuthnot Lane (249). — 12 mai 1911. — Section clinique. — Corps étrangers des voies aériennes et de l'œsophage, H. Tilley (249). — 3. Société médico-chirurgicale d'Édimbourg. — 3 mai 1911. — Les amygdales et leur énucléation, Fraser (249).

4° SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES. — 1. Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne. — 2 mars 1911. — Présentation, H. Koch (249). — 18 mai 1911. — Couteau pour les végétations adénoïdes, Neumann (249). — 2. Société scientifique des médecins allemands de Bohême. — 17 mars 1911. — Présentation, Pick (249). — Présentation, H. Luksch (249). — 3. Société impériale et royale des médecins de Vienne. — 12 mai 1911. — Présentation, Alt (250). — 10 juin 1910. — Démonstration, Barany (250). — Anévrisme traumatique au voisinage du sinus caverneux après fracture de la base du crâne, Exner (250).

5° SOCIÉTÉ DANOISE. — Société danoise de dermatologie. — 5 octobre 1910. — Présentation, Forchhammer (250). — 7 décembre 1910. — Combinaison de syphilis et de tuberculose à la gorge, P. Helsund (250).

6° SOCIÉTÉS FRANÇAISES. — 1. Société de chirurgie de Paris. — 15 mars 1911. — Présentation, Rochard (251). — Sarcome pédiculé du pharynx enlevé par la pharyngotomie sous-hyôïdienne, Morestin (251). — 2 juin 1911. — Corps étranger de l'œsophage, Le Bec (251). — 14 juin 1911. — Laryngectomie, Sébilleau (251). — 16 juin 1911. — Vaste cancroïde de la face étendu au pavillon de l'oreille, B. Huguier (251). — 5 juillet 1911. — Trois cas de réaction méningée au cours d'infections chirurgicales, Sieur (251). — 2. Société médicale des Hôpitaux de Paris. — 28 avril 1911. — Angine de Vincent traitée avec succès par les applications locales d'arséno-benzol, Achard (252). — Leucoplasie buccale guérie par le dioxy-diamido-arséno-benzol, Laignel-Lavastine et Portré (252). — 7 juillet 1911. — De la pratique des injections intratrachéales et intrabronchiques dans les suppurations intratrachéales, bronchiques et pulmonaires, Guisez (252).

7° SOCIÉTÉS ITALIENNES. — 1. Académie des sciences médicales et naturelles de Ferrare. — 6 avril 1911. — Sténose laryngée et 606, Casati (253). — 2. Académie médico-chirurgicale de Naples. — 30 avril 1911. — Les sinusites frontales aiguës, Sorrentino (253). — 3. Académie royale de médecine de Turin. — 26 mai 1911. — Le ganglion vestibulaire, Bovero (253). — Présentation, Toniotti (253).

8° SOCIÉTÉS RUSSES. — 1. XI<sup>e</sup> Congrès de Pirogoff. — Section de chirurgie. — 27 avril 1910. — Sur 10 cas d'ablation totale de la mâchoire, V. Tchekan (253). — 2. Société des médecins russes de Saint-Petersbourg. — 14 octobre 1910. — Anesthésie prolongée du larynx, V. Lyk (254).

9° SOCIÉTÉS SUISSES. — 1. Société médicale centrale Suisse. — 26 et 27 mai. — Présentation, Feurer (254). — 2. Société médico-pharmaceutique de Berne. — 13 juin 1911. — Présentations, Wegelin (254).

### III. — BIBLIOGRAPHIE.

- I. — L'ozène et ses complications, Celestino Compaired (compte rendu par C. Chauveau)..... 255
- II. — Histoire de la laryngologie à Würtzbourg, Otto Seifert (compte rendu par C. Chauveau)..... 259
- III. — La rhinologie et la laryngologie au point de vue de la pratique médicale, J. Fein (compte rendu par C. Chauveau)..... 261
- IV. — Le diagnostic et le traitement spécifique de la tuberculose, Bandheer et Koepke (compte rendu par C. Chauveau)..... 264
- V. — L'asthme et son traitement, M. Sanger (compte rendu par C. Chauveau).... 272
- VI. — L'oreille, organe d'orientation dans le temps et l'espace, E. Cyon (compte rendu par C. Chauveau)..... 274
- VII. — La rhinologie sur les frontières des névroses, Francisco Eiras (compte rendu par C. Chauveau)..... 274
- VIII. — Manuel de chirurgie de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Katz et Blumenfeld (compte rendu par C. Chauveau)..... 274
- IX. — Index medicus oto-rhino-laryngologique du « Laryngoscope » pour l'année 1910, avec de courtes analyses des travaux les plus importants, Saint-Louis, 1911 (compte rendu par C. Chauveau)..... 275

### IV. — REVUE DES THÈSES

- I. — Des hémorragies dans la diphtérie, Charles Guyotte (analyse par A. Grossard)..... 276
- II. — De l'aproxexie d'origine nasale (Insuffisance de l'attention d'origine nasale), Bernard Delagrangé (analyse par A. Grossard)..... 277
- III. — De la stomatite herpétique (étude clinique et diagnostic différentiel), Élie Moussour (analyse par A. Grossard)..... 279
- IV. — Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons, Michel Durif (analyse par Sargnon)..... 282

Succédané des B. R. — Pas de Bromisme — Contre Bourdonnements d'oreilles.  
 ÉCHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE ANJOLOT, PARIS.

BROMOVASE

# Maison VERICK

## M. STIASSNIE SUCCESSEUR

OPTICIEN

Officier de l'Instruction Publique, Chevalier du Mérite Agricole

MÉDAILLE D'OR

aux Expositions Universelles de PARIS, 1889-1900

FOURNISSEUR DE :

l'Institut Pasteur, de la Faculté des Sciences, de l'École des Hautes Etudes, de la Faculté de Médecine, de l'École de Pharmacie, des Ministères du Commerce, de la Guerre, de la Marine et des Colonies, des Hôpitaux Civils et Militaires, des principales Facultés Françaises et Etrangères, etc., etc.

Microscopes et Appareils accessoires pour les études micrographiques

204, Boulevard Raspail, 204, PARIS

TÉLÉPHONE : 705-79



Le catalogue illustré est envoyé franco sur demande.

### Laboratoire Général de Stérilisation

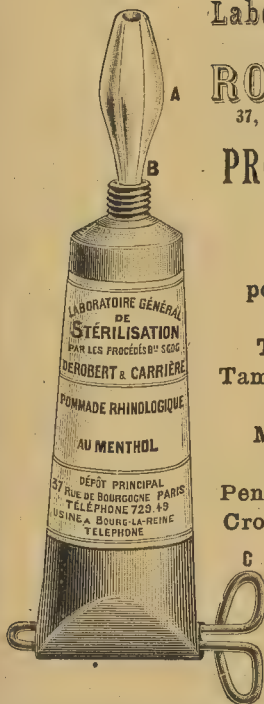
par les Procédés Brevetés S. G. D. G. de

## ROBERT ET CARRIÈRE

37, rue de Bourgogne, PARIS. Usine à BOURG-LA-REINE

### PRODUITS OTO-RHINOLOGIQUES

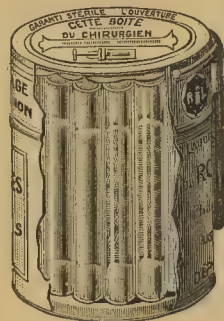
Autoclavés à 152°



Pommades Rhinologiques à tous médicaments

Pansements  
pour Mastoïdites  
et Sinusites  
Tentes de gaze  
Tampons auriculaires  
Compresses  
Mèches de gaze  
déroulables  
Pengahwar en tubes  
Croissants, Torsades

Eau oxygénée  
boriquée



Pansements Oto-Rhinologique contenant  
mèches de gaze et d'ouate en petits  
tubes séparés.



V. — Courbes auditives et déformations du champ auditif tonal, G. Guillaumot (analyse par Laval).....	284
VI. — De la reposition et du plissement cosmétique du pavillon de l'oreille, Romain Perier (analyse par E. Molard).....	285
VII. — Contribution à l'étude du traitement de la sclérose de l'oreille moyenne, Marcel Jardin (analyse par E. Molard).....	285
VIII. — Recherches sur l'indice respiratoire, Marcel Leblanc (analyse par E. Molard).....	286

## V. — NOTES DE LECTURES

Recherches expérimentales sur les lésions de l'organe auditif produites par l'action de transmissions sonores, U. Yoshü (analyse par Kœnig).....	287
--	-----

## VI. — ANALYSES

I. — *Oreilles*. — Travaux nouveaux sur l'anatomie de l'oreille. Récapitulation, Arthur Sonntag (293). — Malformations de l'oreille, A. Castex et G. Berruyer (294). — Traitement de l'eczéma du pavillon (294). — Syndrome otoscopique des otorrhées comparé à leur pronostic et à leur traitement, A. Martin (295). — Le bacille du pus jaune-safran (*bacterium pyocyanophilum crocogenes*) dans les otites moyennes chroniques suppurées, Spilka et Lang (296). — Déhiscence du facial, Pouget (297). — Otorrhée profuse et prolongée sans participation antrale au cours d'une otite moyenne aiguë, J. Fournié (297). — L'abcès sous-périosté de la région mastoïdienne, Holger Mygind (297). — Les traumatismes de l'oreille, Kutvirt (298). — L'importance du soin des trompes d'Eustache dans les otorrhées récidivantes, Préobraschenski (299). — Lésions tympano-mastoïdiennes traitées au cours de l'exercice clinique 1908-1909, Rueda (299). — Thrombose du sinus et pyémie otogène à la lumière de recherches expérimentales, L. Haymann (301). — Sur la pathologie de l'otorrhée, Zacédatéleff (303). — Les mastoïdites et leur traitement d'urgence, Maclaure (303). — L'éclairage par transparence de l'apophyse mastoïde par le conduit auditif externe, G. Dintenfass (304). — Les abcès du cerveau d'origine otique, N. Trofimoff (305). — Pathologie des abcès épидурaux profonds et leurs rapports avec les inflammations labyrinthiques, Grüngerg (305). — Abcès otogène du lobe temporal avec troubles de l'ouïe croisés, F. Nurenberg (306). — Anesthésie locale en chirurgie otologique, Hurley (306). — Un cas de septicémie d'origine otique dû au bacille pyocyanique, P. Kizel (306). — Les pyolabyrinthites, Georges Laurens (307). — La réaction de la salive parotidienne au Rhodan-potassium chez les otitiques, G. Zickgraf (308). — Un cas de thrombose du sinus latéral, pyohémie d'origine otique, T. Krasnobaïeff (308).

II. — *Nez et sinus*. — Un cas de myxome pur malin naso-maxillaire avec propagation fronto-orbitaire et méningée. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'ethmoïde, Ricardo Botey (309). — Polype fibro-muqueux volumineux inséré sur le bord de la choane, Berini (309). — Deux cas de résultats éloignés de rhino-plastie sur charpente métallique, C. et F. Martin (310). — Étiologie et traitement opératoire de l'affaissement des ailes du nez, Max Halle (310). — Différentité nasale, Neumann (310). — Contribution à la pathologie et à la thérapie du chondrome du nez et de ses cavités accessoires, Schwerdtfeger (310). — Les débuts de la chirurgie nasale, K. Kassel (311). — Symptômes oculaires d'origine nasale, H. B. Cunningham (311). — L'hydrothérapie dans le coryza aigu, L. Eynis (312). — Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie, Strandberg (312). — Le bain nasal et naso-pharyngien, Razemon (312). — La douche nasale gazeuse, M. Debidour (312). — Un cas de sinusite fronto-ethmoïdale gauche, Rueda (313). — Cas compliqués de maladies des cavités accessoires du nez, W. Uffenorde (313). — Sténose nasale chronique et induration par collapsus (Krönig) du sommet pulmonaire droit, Max Rosenberg (314). — La valeur de l'opération de Denker dans les maladies du nez et des sinus, D. de Navratil (315). — Un cas de respiration très ralentie à la suite d'une affection nasale, St. von Stein (316). — Note sur la fonction des cornets et des sinus, James Adam (316). — 19 kystes radiculodentaires et un kyste folliculaire avec considérations spéciales du résultat de l'examen microscopique, Ernst Oppikofer (316). — L'antroscope trocart, Elemir von Tovölgyi (317). — L'inflammation purulente de l'antre d'Highmore, V. Guttman (317).

III. — *Larynx*. — Délicat diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis du larynx, Rueda (317). — Laryngite striduleuse, H. Bourgeois (318). — Appareil électrique pour la gymnastique des cordes vocales, E. Malioutine (319). — Le tubage dans les cas de corps étrangers, Gioseffi (319). — Considérations sur quelques opérés de cancers intra et extra-laryngés, Santiuste (319). — Contribution à la difficulté de diagnostic de la « paralysie rhumatismale du récurrent » et à la valeur de l'examen radio-scopique, O. Levinstein (320). — Lymphangite tropicale de l'épiglotte, O'zour (320). — Un nouveau stroboscope laryngien, Flateau (321). — Du traitement par le radium des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures, W. Freudenthal (321). — Considération clinique sur la thyrotomie, M. Moure (322). — Les paralysies laryngées d'origine bulbaire (considérations modernes et anciennes relatives à la loi de Rosembach-Semon), O. Körner (323). — Sur le traitement chirurgical du cancer du larynx, J. Tsyphine (323). — Myxocondrome sous-glottique, Roos (323). — Radiographie du mouvement, Eyckman (323). — Paralysies du larynx dans les affections bulbaires et

Succédané des B. R. — Pas de Bromisme — Contre Bourdonnements d'oreilles.  
 ÉCHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE AMÉLOU, PARIS.

BROMOVOSE

# BIOPHORINE

La **BIOPHORINE** est un Saccharolé à base de **Kola, Glycérophosphate de chaux, Coca, Quinquina et Cacao vanillé.**

La **BIOPHORINE**, le plus complet des agents antineurasthéniques et antidépresseurs, est le tonique du sang, des muscles et des nerfs, le reconstituant et le régénérateur le plus éprouvé.

La **BIOPHORINE** est indiquée dans les **Névroses et Névralgies rebelles, le Surmenage dû aux fatigues, aux veilles, aux excès, l'Anémie cérébrale, l'Abattement, l'Hypocondrie.**

La **BIOPHORINE** est un **ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE** qui convient à notre vie à la vapeur. Les cœurs mous, les émotifs, les affaiblis de tous ordres trouvent dans son emploi la **stimulation spécifique** qui leur fait défaut.

3 à 6 cuillerées à café par jour, pure ou délayée dans de l'eau ou du vin.

PRIX EN FRANCE : 3 fr. 50 FRANCO.

**A. GIRARD, 22 Rue de Condé, 22, PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## « LE STÉRÉSOL » (NOM DÉPOSÉ)

**VERNIS ANTISEPTIQUE ADHÉRENT AUX MUQUEUSES ET À LA PEAU**, est employé avec succès dans beaucoup de maladies de la **gorge, de la bouche et du nez**, ainsi que pour le traitement des brûlures, des engelures, de l'**eczéma**, etc.

Se trouve chez **G. DARRAGON**, pharmacien à **GRENOBLE**, acquéreur du titre et des formules du **STÉRÉSOL BERLIOZ**; chez **SIMON et MERVEAU**, 21, rue Michel-le-Comte à Paris, et dans les principales pharmacies.

# SUCCOMUSCULINE

*Suc de viande*

EXTRAIT À FROID

**Anémies** °° **Chlorose** °° **Tuberculose**  
°° **Convalescences** °°  
**Neurasthénie** °° **Débilité générale**

La "**SUCCOMUSCULINE**" possède les qualités physiques, chimiques et thérapeutiques du suc musculaire préparé extemporanément, puisqu'elle n'est autre que ce suc lui-même. C'est l'extrait liquide, global et inaltéré du muscle qui « vient de vivre ».

Correspondant par cuillerée à 100 gr. de chair musculaire de bœuf

De 2 à 4 cuillerées à soupe par jour

PRIX DU CRUCHON : 4 FR. 50

VENTE EN GROS : **CHAIX & C<sup>ie</sup>**, 10, Rue de l'Orne, PARIS.

Dépôt dans les principales Pharmacies et Drogueries.



loi de Semon, B. Freystadtl (323). — Un cas de syndrome de Longhi-Avellis, Ferreri (324). — Laryngo-sténose consécutive à une plaie par arme à feu, M. Mouré (324). — Nouveaux cas de tuberculose et de lupus des voies aériennes supérieures traités par l'iode de sodium et l'ozone, Pfannenstill (324). — Remarques critiques de technique au sujet de l'intubation par voie buccale, Fr. Kuhn (324).

IV. — *Pharynx*. — Récidive après l'adénotomie, R. Imhofer (325). — Abscess rétro-pharyngien consécutive à une otite externe chez un enfant, Tanturri (325). — Acétonurie dans l'abcès péri-amygdalien, M. Sabrazès (325). — Un cas d'actinomycose pharyngienne, Goris (326). — L'amygdale pharyngienne, Symington (326). — Sur l'examen de la cavité rhino-pharyngienne et laryngienne au moyen de l'endoscope, Schmuker (326). — Carcinome primitif de l'amygdale, Amygdalo-pharyngectomie, Guérison, Stabilini (326). — Affections des travailleurs de la jute, Zambler (326). — Traitement de l'hypertrophie des amygdales palatines (amygdalectomie), G. Mahu (327). — Nouvelles recherches sur la question de la tuberculose primitive latente de l'amygdale pharyngée, W. Sobernheim et R. Blitz (328). — L'infection amygdalienne permanente, Paessler (329). — Notes sur un cas de pyohémie consécutive à une amygdalite aiguë, Caiger (329). — Un cas de syndrome d'Avellis associé, Gilardini (329). — Calcul de l'amygdale, Dupond (329).

V. — *Bouche*. — Glossite papuleuse aiguë, Pachonski (329). — Les parotidites suppurrées, Worms et Bertem (330). — Fistule du canal de Sténon, Junca (330). — Contribution à l'étude de l'occlusion des mâchoires par ankylose osseuse temporo-maxillaire, Donati (330). — Fracture du maxillaire supérieur traitée par un bridge, H. Lamarque (331). — Lipome sous-muqueux de la joue gauche, Negroni (331). — La leucoplasie hypertrophique de la bouche : un nouveau procédé de traitement, T. Guerchouny (331). — Sur les adamantinomes, R. Stumpf, (331). — Un cas de sclérodermie chez un enfant avec hémiparésie de la langue, A. Chtakelberg (331). — Contribution à l'étude des kystes dermoïdes du plancher buccal, Vitolo (332).

VI. — *Audition, surdi-mutité, appareil vestibulaire*. — Le « 606 » et le nerf acoustique, J. David (332). — Les travaux sur l'otosclérose parus depuis le mémoire de Heilmann, E. Fröschels (333). — Rapports entre la membrana tectoria et l'organe de Corti, G. Shambaugh (333). — Éducation des enfants sourds, Imhofer (334). — Surdité et altitude. Rééducation méthodique de l'oreille par des exercices acoustiques au moyen du diapason, Marcel Nattier (334). — Pathogénie et étiologie de l'otosclérose, Otto Mayer (334). — Technique pour l'examen histologique du labyrinthe humain, Gaspare Alagna (336). — Peut-on, en retirant brusquement du conduit auditif l'index enduit de savon, provoquer un trouble organique du labyrinthe, Körner (336).

VII. — *Orthophonie*. — La question de la voix dans l'antiquité, Kassel (336).

VIII. — *Trachée, bronches, corps thyroïde, œsophage*. — Réflexions à propos de la thérapeutique endoscopique de plusieurs cas de corps étrangers œsophagiens et trachéo-bronchiques, Guisez (337). — Corps étranger de la bronche, Davies (337). — Un cas de corps étranger ayant séjourné pendant trois ans dans une bronche, B. Bélaïeff (337). — Sur l'extraction des corps étrangers des bronches, A. Pétersen (338). — Statistique générale et fréquence relative des différentes affections de l'œsophage, Guisez (338). — Goitre rétro-pharyngien, G. Trautmann (338). — Thyroïdectomie, M. Mouré (338). — Deux cents opérations de goitre, Schmoysfeil (339).

IX. — *Thérapeutique générale*. — Intoxications tardives dues au bromure d'éthyle, F. Mounier (339). — Sur les opérations exécutées sans douleur sur le crâne et dans la bouche dans lesquelles l'analgésie est produite par injections de cocaïne dans les nerfs, Offerhaus (339). — Nouvelle aiguille pour sutures endonasales, Torrini (339). — L'antipyrine comme hémostatique en chirurgie endo-nasale, Manciole (340).

X. — *Varia*. — Quelques cas d'oto-rhino-laryngologie, Rodriguez (340). — Les frontières de la spécialité, Raugé (340). — Les complications auriculaires, laryngées et nasales dans la fièvre récurrente, M. Aisenberg (342).

## VII. — NOUVELLES.

Informations.....	342
Nominations.....	343
Nécrologie.....	343
Erratum.....	343

**ENGHIEN-LES-BAINS**  
(Seine & Oise)  
Eaux les plus sulfureuses de France  
33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre  
**AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**  
Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

Contre Bourdonnements d'oreilles.  
R. — Pas de Bromisme — ÉCHANTILLON A. BROCHARD ET C<sup>ie</sup>, 33, RUE ANJOLOT, PARIS.  
Succédané des B. R.

**BROMOVASE**

Reconstituant général,  
Depression  
du Système nerveux,  
Neurasthénie.

PHOSPHO-GLYCÉRATE  
DE CHAUX PUR

**NEUROSINE PRUNIER**

NEUROSINE-SIROP — NEUROSINE-GRANULÉE  
NEUROSINE-CACHETS

DÉPÔT GÉNÉRAL :  
CHASSAING et C<sup>o</sup>, Paris, 6, avenue Victoria

Debilité générale,  
Anémie,  
Phosphaturie,  
Migraines.

**MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES · TUBERCULOSES**

**CAPSULES COGNET**

**EUCALYPTOL ABSOLU IODOFORMO-CRÉOSOTÉ**  
**ANTISEPTIQUE PULMONAIRE INCOMPARABLE**

A. COGNET, 43, Rue de Saintonge, PARIS, et TOUTES PHARMACIES

**TUBERCULOSE — DIABÈTE**  
**ANÉMIE — FIÈVRES PALUDÉENNES**

**ARRHENAL**

CHIMIQUEMENT PUR  
PRÉPARÉ PAR

**ADRIAN**

Gouttes contenant chacune... 2 millig.  
Ampoules stérilisées.... à 50 —  
Comprimés dosés..... à 25 —  
Granules — ..... à 1 centig.

**CHLOROFORME**

préparé  
pour l'Anesthésie

En Ampoules  
de 30 et 60 grammes et

En divisions dans toutes les Pharmacies.

CHIMIQUEMENT  
PUR.  
**ADRIAN**

**SE TROUVE DANS TOUTES LES PHARMACIES**

En  
FLACONS  
de  
30 grammes  
fermés  
à la lampe.

**BROMURE D'ETHYLE**  
**ANALGÉSIQUE**  
**ADRIAN**

**Préparé Spécialement pour PRATIQUER les ACCOUCHEMENTS sans DOULEUR**

Vente en gros : 9 et 11, Rue de la Perle, Paris.

# ARCHIVES INTERNATIONALES DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

## SOMMAIRE

### TRAVAUX ORIGINAUX

#### I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I. — Diagnostic différentiel entre la prolabyrinthite et l'abcès cérébelleux, par le prof. <b>De Stella</b> (de Gand).....	345
II. — Tonsillectomie ou galvano-cautère, par <b>Mermod</b> (de Lausanne).....	366
III. — Pathogénie des fibromés naso-pharyngiens, par le prof. <b>G. Ferreri</b> (de Rome).....	376
IV. — Traitement chirurgical des antrites frontales (Étude critique des accidents consécutifs), par <b>Sieur</b> , professeur, et <b>Rouvillois</b> , professeur agrégé à l'École d'application du Val-de-Grâce ( <i>suite et fin</i> ).....	388
V. — Sur un nouveau procédé d'inhalation à sec des solutions salines, par le prof. <b>A. Stefanini</b> et le prof. <b>G. Gradenigo</b> (de Turin).....	417
VI. — Applications chirurgicales de l'inter-crico-thyrotomie, par <b>Ricardo Botey</b> (de Barcelone).....	420
VII. — Étude sur les abcès du cerveau d'origine otogène et contribution à cette étude par de nouveaux cas, par <b>Louis Bar</b> , chirurgien oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Nice.....	427
VIII. — Peut-on blesser le golfe de la jugulaire dans la labyrinthectomie, par <b>Marbaix</b> (de Tournai).....	437
IX. — Relation de trois cas de polypes fibreux du naso-pharynx, par <b>Walter A. Wells</b> , de Washington (Traduction par H. Massier, de Nice).....	441
X. — Le résultat du procédé employé en Roumanie pour combattre les végétations adénoïdes dans les écoles primaires urbaines et rurales, par <b>A. Costiniu</b> (de Bucarest).....	452
XI. — Quelques considérations sur la méthode de Zünd-Burguet pour le traitement de certaines surdités, par <b>Roure</b> (de Valence).....	458
XII. — Deux nouveaux cas de corps étrangers intrabronchiques, par <b>Sargnon</b> (de Lyon).....	464

#### II. — SEMÉIOLOGIE

Détermination du champ auditif, par <b>R.-J. Pouget</b> (d'Angoulême).....	470
--	-----

#### III. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Expériences d'introduction de corps étrangers dans les bronches chez les animaux, par <b>V. Woïatchek</b> , de Saint-Petersbourg (Traduction par Michel de Kervily, de Paris) ( <i>suite et fin</i> ).....	475
--	-----

#### IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

I. — Procédé employé pour maintenir béant l'orifice de l'abcès rétro-pharyngien chez les enfants, par <b>Guarnaccia</b> (de Catane).....	480
II. — Nouveaux instruments, par <b>Ricardo Botey</b> (de Barcelone).....	481





# Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

## :: Rhinite-Ozène ::

Le *Pulvi-Lactéol* exerce une concurrence vitale contre les infections microbiennes des cavités nasales et auriculaires.

Dans l'Ozène, le *Pulvi-Lactéol* supprime la fétidité et améliore l'état de la muqueuse.

Le *Pulvi-Lactéol* n'a jamais l'odeur putride ni la couleur brunâtre des ferments lacriques mal préparés et dans lesquels il reste des matières organiques putrescibles.



## :: Otorrhées ::

Dans les *Otorrhées* on note la disparition de la fétidité et la diminution de la suppuration.

### Mode d'emploi :

Après nettoyage au coton hydrophile et à l'eau bouillie, faire 3 fois par jour une pulvérisation ou prendre 3 à 5 prises par jour. (On peut associer la cocaïne au

*Pulvi-Lactéol*.)

Ecrire pour échantillon :

Laboratoire du Dr BOUCARD  
112, rue la Boétie, PARIS



# Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

## V. — PHONÉTIQUE

Essais sur la voix ( <i>suite</i> ), par <b>A. Thooris</b> , de Paris.....	483
--	-----

## VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

I. — La phthisie laryngée d'après la thèse de Marc-Antoine Petit, par le prof. <b>Collet</b> (de Lyon).....	486
II. — Histoire de l'anatomie des fosses nasales avant la période spécialisée, par <b>C. Chauveau</b> ( <i>suite</i> ).....	498

## VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — Fracture compliquée de la cloison des os propres, de l'ethmoïde antérieur et de la branche montante du maxillaire. Synéchies étendues, par <b>Alfred Fallas</b> (de Bruxelles).....	503
II. — Phlegmon du cou consécutif à une rougeole chez un nourrisson de 7 mois. Opération; guérison, par <b>P. Maurice Constantin</b> (de Marseille).....	504

## VIII. — VARIÉTÉ

De la nécessité d'examiner et de réexaminer l'ouïe chez les marins et de tarer les appareils phoniques employés en signalisation maritime, par <b>J. Van de Cal-seyde</b> , de Bruges ( <i>suite</i> ).....	506
---	-----

## REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — **Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie.** — XXI<sup>e</sup> Congrès annuel, les 15, 16 et 17 juillet 1911. — Président : J. Broeckaert. — Compte rendu, C. Hennebert. — Kyste dentifère du sinus maxillaire, Bôval (521). — Épithélioma fronto-ethmoïdo-maxillaire, Bôval (521). — Abscès du cervelet, De Stella (521). — Abscès du lobe temporo-sphénoïdal droit, De Stella (521). — Cholestéatome vrai du temporal, C. Hennebert (522). — Peut-on blesser le golfe de la jugulaire dans la labyrinthectomie, M. Marbaix (522). — L'anesthésie régionale en rhinologie, M. Broeckaert (522). — Épithélioma perlé cutané ayant envahi tous les sinus de la face, Fallas (523). — Végétation adénoïde tuberculeuse, Jaumeune (523). — Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès du cervelet, De Stella (523). — Fracture du nez traitée par la prothèse métallique externe, Delsaux (525). — Série de cas d'ozène guéris par les injections de paraffine, Broeckaert (525). — Malade opéré de fibrome naso-pharyngien par voie trans-maxillo-nasale, Broeckaert (525). — Papillomes récidivants du larynx, Broeckaert (525). — Un cas de guérison spontanée de tumeur maligne (cylindrome hyalogène) du larynx. Récidive débutante, Broeckaert (525). — Tic du voile du palais accompagné d'un bruit rythmique perceptible à distance, Broeckaert (526). — Série de malades guéris de goitre exophtalmique primitif par la thyroïdectomie, Broeckaert (526). — Cas de lupus nasal, Fernandès (526). — Sinusite fronto-ethmoïdale avec abcès sous-dural. Opération. Guérison, Van den Wildenberg (527). — Laryngectomie totale et pharyngectomie, Van den Wildenberg (527). — Abscès épi- et sous-dural du cervelet, Van den Wildenberg (527). — Présentation de deux opérés de fibrome naso-pharyngien par procédés différents, Goris (527). — Un cas de parésie du larynx, Fernandès (527). — Un cas de fistel-symptôme, Labarre (528). — Deux cas d'abcès latents du cerveau fistulisés dans l'oreille moyenne, opérés et guéris, Labarre (528). — Les polypes naso-pharyngiens, M. Delsaux (529). — Un nouveau procédé d'extirpation du sac lacrymal avec drainage nasal, sans cicatrice apparente, Broeckaert (530). — Papillome du nez compliqué de sinusite frontale et maxillaire, envahissement du sinus maxillaire, Marbaix (530). — Angiome du pharynx, du larynx et du cou, Fallas (530). — Pharyngo-laryngite hémorragique septique, Trétrap (531). — Corps étranger de la bouche de l'œsophage, Delsaux (531). — Un cas d'excitation maniaque au cours d'une otite moyenne aiguë, Béco (531). — Un cas d'abcès du cervelet avec ataxie des membres du côté lésé, Marbaix (532). — Applications cliniques de la nystagmographie, Buys (532). — Un nouveau syndrome dans les labyrinthites hérédosyphilitiques, Hennebert (533). — Paralysie traumatique totale du facial et du nerf cochléaire, luxation du marteau, persistance anormale du nystagmus et des troubles de l'équilibre, Hennebert (534). — Tracés relatifs à l'exploration des fonctions vestibulaires de l'oreille interne, Heyninx (534). — Réalisation de tout le champ auditif tonal : 1<sup>o</sup> par le monocrorde de Struycken, allant jusqu'à



# VIN GIRARD

de la Croix de Genève

**Succédané de l'Huile de Foie de Morue, Reconstituant par Excellence**

*Cette préparation agréable au goût, tolérée par les estomacs les plus délicats, remplace avantageusement l'huile de foie de morue, les solutions phosphatées, les vins de quinquina. Elle a reçu l'approbation des sommités médicales de France et de l'Etranger.*

**MALADIES de POITRINE — ENGORGEMENTS GANGLIONNAIRES  
DÉVIATIONS — RHUMATISMES — ALBUMINURIE — ASTHMES — CATARRHES  
BRONCHITES CHRONIQUES — AFFECTIONS CARDIAQUES  
ACCIDENTS TERTIAIRES — CONVALESCENCES et TOUTES AFFECTIONS**  
ayant pour cause la **FAIBLESSE GÉNÉRALE** et l'**ANÉMIE**.

Un flacon de **VIN GIRARD** (1/2 litre environ) renferme les principes médicamenteux contenus dans 5 litres d'huile de foie de morue.

PRIX : 4 Francs.

**A. GIRARD, 22, Rue de Condé — PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : **PHARMACIE BORNET, 19, Rue de Bourgogne, PARIS.**

## PHENOSALYL

Fabrique par **P. TERCINET**  
PHARMACIEN

**33, Boulevard Saint-Martin, 33, PARIS**

Approuvé par l'Académie de Médecine, dans sa séance du 20 Décembre 1892

*Puissance antiseptique considérable (Ann. de l'Inst. Pasteur, vol. IV)*

*Toxicité très inférieure à celle de tout autre antiseptique.*

*Professeur TARNIER : L'asepsie en obstétrique. — Paris 1895.)*

L'emploi du **Phénosalyl** en **Otologie** et **Rhinologie** est recommandé par de nombreux Spécialistes, qui le considèrent comme le meilleur antiseptique dans le traitement des inflammations et suppurations de ces organes. Pour gargarismes, lavages, injections, etc., on l'emploie en solutions de 1/2 à 1 % dans de l'eau chaude. Les solutions se font instantanément.

Le **Phénosalyl** est d'un emploi très pratique dans le cabinet médical. Son odeur est agréable, il n'a aucun effet irritant sur la peau et les instruments n'y sont pas détériorés.

Flacons de 125, 250, 500 et 1.000 grammes au prix de **20 fr.** le kilo, suffisant pour 100 à 200 litres de solution.

Exiger le nom **TERCINET** sur les étiquettes.

seuil supérieur de l'audition; 2° par un diapason unique, allant jusqu'au seuil inférieur de l'audition, Heyninx (534).

**II. — Société allemande d'otologie.** — XX<sup>e</sup> assemblée annuelle à Francfort-sur-le-Mein, les 2 et 3 juin 1911. — Président : prof. Kümmerl. — Compte rendu, G. Frey. — Recherches expérimentales sur le nystagmus galvanique, Marx (535). — Recherches sur le nystagmus calorique, Hofer (535). — Recherches expérimentales sur les relations entre les mouvements oculaires rotatoires de compensation avec l'appareil auditif, Beck (535). — Positions contraintes de la tête dans les affections auriculaires, Wagener (535). — Le noyau vestibulaire de la musculature de l'œil, Kohnstamm (535). — Démonstration, Barany (535). — Examens fonctionnels dans des cas de syphilis congénitale avant et après l'injection de Salvarsan, Wanner (536). — Vertiges et troubles de l'équilibre dans la période secondaire de la syphilis, Oscar Beck (536). — Examen fonctionnel de l'oreille dans la syphilis héréditaire, Nager (536). — Démonstration de préparations microscopiques d'un temporal présentant des spirochètes, Grünberg (536). — Le diagnostic de l'oto-sclérose est à supprimer, Panse (537). — Fermeture osseuse totale des deux fenêtres par suite de spongiose progressive de la capsule du labyrinthe, Siebenmann (537). — Démonstration de dispositifs et de préparations d'un cas de tumeur du rocher, Nürnberg (538). — Démonstration de préparations de cas d'otite interne ossifiante, Manassé (538). — Dégénérescence secondaire de l'oreille interne, consécutive à des lésions du tronc du nerf auditif, Wittmack (538). — Recherches expérimentales sur l'otite aiguë, Haymann (538). — Une nouvelle méthode permettant de déterminer le nombre de vibrations, Schaefer (538). — L'air comprimé au service de l'otologiste, Lautenschlegler (538). — Démonstration d'un otoscope double destiné à l'enseignement, Voss (538). — Un tympan artificiel pratique, Appert (538). — Démonstration, Hartmann (538). — A propos de l'opération et du traitement consécutif de la mastoïdite aiguë, Bondy (538). — A propos de l'évidement conservateur, Stacke (539). — Méthode de diagnostics différentiels dans la chirurgie de l'oreille, Urbantschitsch (539). — La papille de stase dans les complications intra-craniennes, Rutlin (539). — Recherches bactériologiques dans les cas de thromboses du sinus, Herzog (540). — Cornu cutanéum du pavillon de l'oreille, Bouvier (540). — A propos du traitement opératoire des fractures de la base du crâne, Valentin (540). — Formations épithéliales dites atypiques dans le labyrinthe membraneux, Wittmack (540). — Objections à la théorie de la conduction du son de Helmholtz, Beyer (540). — Recherches physiologiques et psychologiques sur le sens de la tonalité, Köhler (540). — A propos des lésions acoustiques du labyrinthe, Von Eicken (540).

**III. — Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.** — 8 avril 1911. — Président : Georges Laurens. — Secrétaire général : G. Veillard. — Traitement de la dysphagie de la laryngite tuberculeuse par l'alcoolisation du nerf laryngé supérieur, M. Munch (540). — Présentation, Luc (541). — Pansement des évidés par la poudre de boro-chlorotone, C.-J. König (541). — Sinusite frontale fermée, opérée dans le coma, Guisez (541). — Présentation des deux derniers corps étrangers extraits, Guisez (541). — Sténose de la portion inférieure de la trachée par adénopathie trachéo-bronchique, Guisez (541). — Présentation du malade, M. Sieur (542). — 10 juin 1911. — L'ectomie en oto-rhino-laryngologie, Castex et Berruyer (542). — Caillof fibreux du nez ou du naso-pharynx, M. König (542). — De l'emploi de l'iode naissant comme antiseptique en oto-laryngologie, P. Laurens (543). — Perfectionnement de la canule méatique à demeure pour lavages du sinus maxillaire, M. Weill (543). — Corps étranger de l'œsophage. Œsophagotomie antérieure cervicale, M. Wurtz (543).

**IV. — Société américaine de laryngologie.** — Philadelphie, 29-30-31 mai 1911. — Président : Casselberry. — Traduction, Menier. — Anatomie régionale des voies aériennes supérieures, Mac Clellan (543). — Rhinite vaso-motrice, Fletcher Ingals (543). — Troubles vaso-moteurs des voies aériennes supérieures, Richardson (543). — Quatre-vingt-un cas de sinusite frontale, Richards (544). — Types atténués de sphénoïdite suppurée; relations avec le catarrhe dit rétro-nasal, la céphalée avec obnubilation mentale et l'asthme, Casselberry (544). — Corps étranger du sinus maxillaire, Newcomb (544). — Le fibrome naso-pharyngien, Bryson Delavan (544). — Sarcome fuso-cellulaire du larynx traité par le galvano-cautère et l'application du radium, Prince Brown (545). — Œsophagoscopie et bronchoscopie par la méthode de Killian, Hubbard (545). — Les amygdales sont-elles une menace ou une défense? Swain (545). — La technique de la tonsillectomie, Ingersoll (545). — Relation de l'amygdalotomie avec le voile du palais et la voix, Hudson Makuen (545). — Hypertrophie amygdalienne et endo-cardite, Getchell (545). — Chancres primitifs de l'amygdale, Trasher (546). — Hémorragie secondaire tardive après tonsillectomie, Hopkins (546). — Effet du cautère sur les lésions tuberculeuses, Wood (546). — Diaphragme œsophagien congénital, P. Clark (546).

**V. — Société royale de médecine de Londres.** — Section de laryngologie. — 4 novembre 1910. — Président : P. Watson William. — Compte rendu, A. Raoult. — Fenestration du cartilage quadrangulaire, résection sous-muqueuse, Dan McKenzie (546). — Sténose sous-glottique après trachéotomie, Harold Barwell (547). — Sclérome du naso-pharynx chez une polisseuse, Saint-Clair Thomson (547). — Epithélioma fon-

# SULFO-RHINOL <sup>du</sup> D<sup>r</sup> FAYÈS

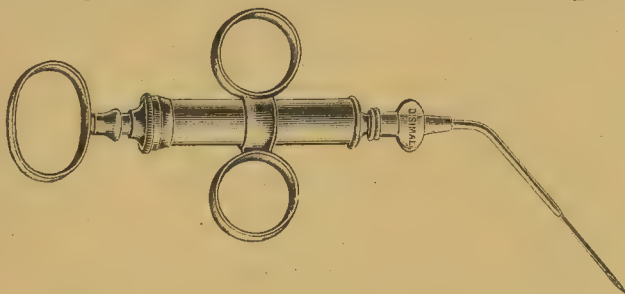
Baume nasal anti-bacillaire au Soufre naissant. Désinfectant, non toxique.

Une parcelle de ce Baume introduit dans les narines produit une inhalation constante de Vapeurs Sulfureuses analogues à celles des Eaux Thermales : Cauterets, Luchon, Enghien, etc.

**SUPPRIME** le **CORYZA**, l'**ÉTERNUEMENT** et la **TOUX**  
**GUÉRIT** rapidement toutes les **MALADIES** de **NEZ, GORGE, LARYNX**  
**PRÉSERVE** de **CONTAGION** <sup>des Mala-</sup> <sup>dies des</sup> **VOIES RESPIRATOIRES**  
*Grippe, Angines, Bronchites, Pneumonie, TUBERCULOSE*

Le Tube stérilisé : 1<sup>fr</sup>50. — Ph<sup>ie</sup> Normale, 17, Rue Drouot et bonnes Ph<sup>ies</sup> - Exiger la Marque - ou contre mandat adressé au Dépôt G<sup>al</sup> : 55, Rue du Temple, PARIS.

**SERINGUE du Docteur GILBERT**  
pour injections de cocaïne sous-muqueuse.



**SIMAL, 5, Rue Monge, PARIS.**

# PASTILLES FAYÈS à la SULFOCAÏNE

Codéine, Menthol et Aconit. - Pectorales et Antibacillaires

**CALMENT** immédiatement la **Toux** et les irritations de la **Gorge**  
**GUÉRISSENT** rapidement **Rhumes, Bronchites, Angines**  
**Pharyngites, Laryngites, Enrouement, Oppression**  
**PRÉSERVENT** de la contagion de la **Grippe** <sup>et</sup> **Tuberculose** <sup>de la</sup>

Prix : 1,50 la boîte de 50 pastilles. (Exiger la Marque)

Franco c. mandat adressé 55, Rue du Temple, Paris au DÉPÔT GÉNÉRAL du SULFO-RHINOL.  
Se trouvent à la Pharmacie Normale, 17, r. Drouot, Paris, et dans toutes les bonnes Pharmacies



gueux de l'œsophage. Disparition de la fongosité et de l'ulcération sous l'influence du radium, William Hill (547). — Cancer de l'œsophage, traitement de la dysphagie au moyen d'un nouvel appareil de tubage, William Hill (547). — Cordes vocales en dents de scie, W. Jobson Horne (547). — Ulcération tuberculeuse du voile du palais, H. Fitz-Gerald Powell et G. W. Badgerow (348). — Tumeur du cavum, H. Fitz-Gerald Powell et G. W. Badgerow (548). — Calcul amygdalien dans la fossette sus-amygdalienne gauche, C.-A. Parker (548). — Petite tumeur du voile du palais, G.-W. Badgerow (548). — Glande thyroïde linguale, glande thyroïde cervicale impalpable, W.-G. Spencer (548). — Cas pour diagnostic, T. Jefferson Faulder (548). — Cas pour diagnostic, Noël Bardswell (548). — Cas d'aphonie pour diagnostic, Cyril Horsford (549). — Néoplasme malin du larynx, P. Watson Williams (549). — Large fistule dans la paroi antérieure de l'antre maxillaire gauche, James Donelan (549).

**VI. — Société berlinoise d'otologie.** — 19 mai 1911. — Président : Passow. — Secrétaire : Beyer. — Compte rendu, A. Sonntag. — Traduction, M. Menier. — Présentation, Levy (550). — Présentation, Passow (550). — Présentation, Graupner (550). — Recherches au moyen du monocorde de Struycken sur la perception des sons les plus élevés par transmission aérienne et osseuse, Kalaehne (550).

**VII. — Société autrichienne d'otologie.** — 29 mai 1911. — Président : V. Urbantschitsch. — Secrétaire : Bondy. — Compte rendu, Hugo Frey. — Traduction, Menier. — Réflexes et irradiations à point de départ auriculaire, V. Urbantschitsch (551). — Trouble de la parole d'origine acoustique, V. Urbantschitsch (551). — Occlusion de la trompe après opération radicale, Gomperz (551). — Indication et contre-indication de la méthode de la suture primaire et du traitement sans tampon après opération de la mastoïdite aiguë, G. Bondy (551). — Etats neurasthéniques et paralytiques d'origine toxique, E. Urbantschitsch (552). — Deux cas de surdité unilatérale après le Salvarsan, O. Beck (552). — Tumeur du lobe temporal avec symptômes d'une affection de la région fronto-cérébelleuse gauche postérieure, Ruttin (552). — Tumeur bilatérale ou médiane de l'acoustique avec hyperexcitabilité considérable des deux appareils vestibulaires, E. Urbantschitsch (552). — Le symptôme de chatouillement dans l'otosclérose, Fröschel (552).

26 juin 1911. — Trois nouveaux cas de surdité unilatérale après le Salvarsan, Beck (552). — Surdité après Salvarsan, Beck (552). — Thrombose du bulbe, Ruttin (552). — Labyrinthite séreuse au début de l'otite aiguë, E. Ruttin (552). — Présentation, V. Urbantschitsch (552). — Présentation, Neumann (552). — Intoxication alcoolique expérimentale, Bárány (552).

**VIII. — Société américaine d'oto-rhino-laryngologie.** — XVII<sup>e</sup> réunion annuelle. — Atlantic City, 1, 2, 3 juin 1911. — Président : Dunbar Roy. — Compte rendu, Menier. — La suppuration des sinus dans la scarlatine, Th. Hubbard (553). — L'enseignement de la laryngologie aux Universités et dans les cours de perfectionnement, Mac Cuen Smith (553). — Méthodes d'administration de l'anesthésie dans les opérations sur les voies aériennes supérieures, Gwathmey (553). — La mastoïdite atypique, Crockett (554). — Les opérations mastoïdiennes conservatrices, Richards (555). — L'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache. Présentation d'un spéculum et d'instruments pour l'examen direct et le traitement de cet orifice, S. Yankauer (555). — Présentation du nasopharyngoscope, Holmes (555). — Douze cas traités par la méthode de Yankauer pour l'obstruction de la trompe d'Eustache, Mac Cullagh (555). — Le problème médico-pédagogique des enfants sourds, Hudson Makuen (555). — La valeur pratique de la lecture sur les lèvres, Goldstein (555).

**IX. — Société danoise d'oto-laryngologie.** — 5 avril 1911. — Président : Kiaer. — Secrétaire : Willaume-Jantzen. — Compte rendu, Jørgen Möller. — Traduction, M. Menier. — Cas pour diagnostic, Jørgen Möller (556). — Tamponnement du nez, Blegvad (556). — Contribution à la clinique de la tuberculose de l'oreille moyenne, Blegvad (556). — Cas de diverticule œsophagien, Willaume-Jantzen (556). — Deux cas de corps étranger de l'œsophage, Schousboe (557). — Cas de fibrome lymphangectasique de l'œsophage, Tetens Hald (557). — Cas de dilatation diffuse idiopathique de l'œsophage, Tetens Hald (557). — Cancer de l'œsophage, Tetens Hald (557). — Corps étranger de la bronche gauche, Tetens Hald (557).

**X. — Société royale hongroise de médecine de Budapest.** — Section rhinolaryngologique. — 28 mars 1911. — Président : A. Onodi. — Compte rendu, D. de Navrátil. — Traduction, Menier. — Cas d'extirpation totale du larynx atteint de cancer, L. Polyák (557). — Trocart antroscopique, E. Tóvölgyi (558). — Faut-il tamponner après les interventions endonasales ? D. de Navrátil (558). — Polype choanal : antroscopie, K. de Lang (560). — Polype choanal opéré, A. Lengyel (560).

**XI. — Société d'oto-rhino-laryngologie de Madrid.** — Compte rendu E. Bo-

# PHARMACIE CHARLARD-VIGIER

12, Boulevard BONNE-NOUVELLE, PARIS

**TRAITEMENT de la SYPHILIS par les "Injections Mercurielles solubles"**

**Hypertoniques, indolores, intra-musculaires de VIGIER**

**AMPOULES AU BENZOATE DE MERCURE INDOLORES VIGIER**

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 de benzoate d'Hg. par cent. cube.

**AMPOULES AU BI-IODURE DE MERCURE INDOLORES VIGIER**

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 d'iodure d'Hg. par cent. cube.

## HUILE AU SUBLIMÉ

**Dose ordinaire :** Chaque jour ou tous les deux jours une injection intra-musculaire 1 cent. cube (1 centig. de sublimé). Faire une série de 15 à 20 inject. Repos 15 jours. Nouvelles séries selon la gravité des cas. *Le flacon, 5 fr.*

## NOUVEAU TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

Pour les HOMMES { 1<sup>o</sup> DISQUES MERCURIELS VIGIER à 0 gr. 04 et à 0 gr. 06 d'onguent mercuriel.  
2<sup>o</sup> BRINDILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 02 et à 0 gr. 04 d'onguent mercuriel.

Pour les FEMMES : BILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 10 et à 0 gr. 20 d'onguent mercuriel.

**INTRODUIRE** { Sous le prépuce un disque ou une brindille une ou deux fois par jour.  
selon la gravité des cas { Dans le vagin une bille une ou deux fois par jour.

## Affections de la Gorge et du Larynx

**PASTILLES COCAINE HOUDÉ**

Cocaïne simple  
Cocaïne et Chlorate de Potasse  
Cocaïne et Borate de Soude  
Cocaïne Borochloratée  
Cocaïne et Menthol

Lauréat de l'Académie de Médecine de Paris, Prix Orfila.  
Lauréat et Membre correspondant de l'Académie de Médecine de Madrid.

Grâce à leur action anesthésique sur les muqueuses, les Pastilles Houdé à la Cocaïne sont très efficaces pour calmer et supprimer la douleur dans le traitement des Maux de Gorge, des Amygdalites, des Enrouements, des Extinctions de voix, des Angines, des Laryngites et des Quintes de toux, Coqueluche. — Elles font disparaître les Irritations, les Picotements et les Chatouillements de la gorge, tonifient les cordes vocales et se recommandent aux Orateurs, Chanteurs et Professeurs.

DOSE : EN LAISSER FONDRE DANS LA BOUCHE DE 8 à 10 PAR JOUR.

DOSAGE : 3 milligrammes

A. HOUDÉ, 29, Rue Albouy, PARIS

ENVOI D'ÉCHANTILLONS.



tella et B. de Gorsse. — 27 janvier. — Résultats du 606 de la clinique de Gereda (561). — Cas de mycosis leptotrique, E. Botella (562).

**XII. — Société royale de médecine de Londres.** — Section otologique. — 21 octobre 1910. — Président : A.-H. Cheatle. — Compte rendu, Raoult. — La syphilis en otologie, A.-H. Cheatle (562).

**XIII. — Académie de médecine de New-York.** — Section de laryngologie et de rhinologie. — 25 janvier 1911. — Président : Lee M. Hurd. — Compte rendu, C. Breyre. — Un cas de myxo-fibro-sarcome du nez et du rhino-pharynx enlevé par la méthode de Boeckel modifiée par Bodine. Récidive, Dougherty (565). — Épithélioma de la langue, Dougherty (565). — Série de cas montrant les résultats d'interventions sur le sinus frontal par la méthode de Knapp, Mackenty et Gerhard H. Cocks (565). — Deux cas d'atrésie du pharynx spécifique et traumatique, J.-E. Mackenty (565). — Cas de sinusite frontale opérée par la méthode de Killian ; guérison en 7 jours, Gleitsmann (566). — Quelques cas montrant les résultats esthétiques d'opérations pratiquées sur le sinus frontal par voie externe, Lee M. Hurd (566).

**XIV. — II<sup>e</sup> Congrès des oto-laryngologistes russes.** — 27-30 décembre 1910. — Compte rendu, M. de Kervily. — 27 déc. 1910. — Président : Prof. N. Simanovsky. — Certaines manifestations dans la conductibilité osseuse du son dans les cas de catarrhe chronique de l'oreille et leur signification, Okuneff (566). — Sur la physiologie de la trompe d'Eustache, M. Tsytoitch (567). — Les progrès faits dans les 10 dernières années dans l'examen de l'ouïe, V. Voïatchek (567). — Neurolysis acustica toxica dans la diphtérie, L. Lévine (568). — Sur la technique de l'ablation des végétations adénoïdes du naso-pharynx, L. Polonsky (568).

**XV. — Société médicale suédoise.** — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Compte rendu, M. Lagerlöf. — 28 janvier 1911. — Sinusite frontale bilatérale, Arnoldson (568). — Ophthalmoplegia supranuclearis, Boivie (568). — Embolia cerebelli, Boivie (569). — Statistique des cas de labyrinthite, Holmgren (569). — Thrombose du sinus transverse, Samuelsson (569). — Épithéliome, Stangenberg (569).

23 février 1911. — Cancer de l'hypo-pharynx, Holmgren (569). — Tonsillotomie et tonsillectomie, Charlier (569). — Syphilis des cavités accessoires du nez, Haeggstroem (569). — Thrombose du sinus, Samuelsson (569). — Méningite aiguë, Holmgren (569).

27 février 1911. — Rapports entre l'appareil vestibulaire et le cervelet, Barany (569).

**XVI. — Société laryngo-otologique de Chicago.** — 21 février 1911. — Président : Chas. Robertson. — Compte rendu, E. Shambaugh et Massier. — Analyse de 100 cas d'épreuve de Weber, Robert Sonnenschein (569). — Démonstrations par projections des opérations pour difformités nasales externes, Jos. Beck (570). — Quelques considérations sur les opérations radicales mastoïdiennes, Frank Allport (571).

**XVII. — Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg.** — 29 octobre 1910. — Président : V. Okuneff. — Compte rendu, M. de Kervily. — Syphilis du larynx traitée par le 606, A. Viltchour (572). — Sur l'étiologie de l'ozène, J. Goldschtein (572). — Action du 606 sur certains symptômes de la syphilis dans les voies respiratoires supérieures, J. Goldschtein (573). — L'état actuel de la question de la préparation de Hata-Ehrlich dans les affections syphilitiques des voies respiratoires et digestives supérieures, A. Viltchour (573).

19 novembre 1910. — Un cas d'otite interne d'origine syphilitique traitée par le 606, V. Okuneff (573). — Un cas de cancer du pharynx (présentation du malade), M. Litchkour (573). — Discussion sur le traitement de l'ozène, Okuneff (573).

**XVIII. — Académie médico-chirurgicale espagnole.** — Section de laryngologie. — 6 février 1911. — Compte rendu, E. Botella et B. de Gorsse. — Considérations critiques sur deux cas de laryngectomie totale, Rueda (574).

**XIX. — Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie.** — 5 avril 1911. — Président : Kugel. — Secrétaire : Mayersohn. — Compte rendu, Costiniu. — Nouveau traitement des otites suppurées, Seligmann (576). — Traitement de cancer laryngien par la radiumthérapie, Costiniu (577).

**XX. — Société barcelonaise d'oto-rhino-laryngologie.** — 7 mars 1911. — Compte rendu, B. de Gorsse. — Syphilis héréditaire, R. Botey (577). — Syndrome de Gradenigo, Martin (579). — Syndrome de Gradenigo, Masip (580). — Un cas de myxome pur malin naso-maxillaire avec propagations fronto-orbitaires. Résection atypique du maxillaire supérieur et de l'éthmoïde, R. Botey (581).

**XXI. — XI<sup>e</sup> Congrès de Pirogoff (suite).** — 24 avril 1910. — Traduction, M. de

**Librairie J.-B. BAILLIÈRE, 19, Rue Hautefeuille, PARIS**

**COLLECTION G. CHAUVEAU**

**OUVRAGES PARUS :**

- L'Hygiène de l'oreille**, par le professeur HAUG, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- L'Hygiène du nez et du larynx**, par le professeur H. NEUMAYER, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Thérapeutique des maladies de l'oreille**, par HAMMERSCHLAG, docteur à l'Université de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Origine naso-pharyngée de la tuberculose pulmonaire**, par M. BOULAY et F. HECKEL, de Paris.
- Sur la symptomatologie et le traitement de l'aphonie spasmodique et d'autres troubles phonateurs d'origine spasmodique**, par H. GUTZMANN, docteur à l'Université de Berlin, traduction par M. MENIER.
- Les suppurations du labyrinthe consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne**, par le professeur GRADENIGO, de Turin, traduction par M. MENIER.
- De la paralysie du moteur oculaire externe au cours des otites**, par J. BARATOUX, de Paris.
- Thérapeutique des maladies du larynx**, par HEINDL, de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives des sinus maxillaires**, par L. JACQUES, de Nancy, et H. GAUDIER, de Lille.
- Hystéro-traumatisme de l'oreille**, par le prof. DE STELLA, de Gand.
- Éducation et rééducation vocales d'après la physiologie expérimentale**, par A. ZUND BURGUET et René MYRIAL, de Paris.
- Rétrécissements laryngés consécutifs au tubage et à la trachéotomie**, par RABOT, SARGNON et BARLATIER, de Lyon. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Tumeurs primitives des sinus du nez**, par CITELLI, de Catane, et O. BELLOTI, de Milan, traduction par M. MENIER.
- Les formes cliniques de la maladie de Ménière**, par le professeur LANNOIS et CHAVANNE, de Lyon.
- Les phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical**, par le professeur ZWARDEMAKER, d'Utrecht.
- Lésions du labyrinthe non acoustique démontrées par des recherches cliniques et expérimentales**, par TORRETTA, de Gènes.
- Végétations adénoïdes**, par le professeur CITELLI, de Catane.
- Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille**, par BUYS et HENNEBERT, de Bruxelles.
- Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales**, par SARGNON, de Lyon et BARLATIER, de Romans. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Avantages, inconvénients et dangers de l'ablation des amygdales palatines**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- Maladies et accidents professionnels des téléphonistes**, par CAPART fils, de Bruxelles.
- Traitement chirurgical des antrites frontales** (Étude critique des accidents consécutifs), par SIEUR, professeur, et ROUVILLOIS, professeur agrégé à l'école d'application du Val-de-Grâce.

**PARAITRONT INCESSAMMENT :**

- Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès cérébelleux**, par H. DE STELLA, de Gand.
- Essais sur la voix**, par THOORIS, de Paris.

## **AVIS**

Divers numéros des **Archives** sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les nos 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, 1, 4, 1908, et 1, 2, 1911.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

Kervily. — Les indications pour l'opération sur l'apophyse mastoïde dans les otites moyennes aiguës, Tsytoitch (582). — Le traitement des trompes d'Eustache dans les otorrhées chroniques et récidivantes, Préobragensky (583). — Traitement sans tamponnement après l'opération radicale, Lyk (583). — Influence de l'opération radicale sur l'ouïe et l'appareil vestibulaire, Aspisof (583).

25 avril 1910. — État actuel de la question sur l'examen quantitatif de la fonction non auditive du labyrinthe, Voïatchek (583). — Examen de l'appareil vestibulaire à l'aide de l'air refroidi, Aspisof (584). — Examen du nystagmus au moyen d'un appareil enregistreur, Voïatchek (584). — Les labyrinthites traumatiques, Tsytoitch (584). — Les névrites de la 8<sup>e</sup> paire, Tsytoitch (585). — Présentation d'un trépan, Cheveleff (585).

26 avril 1910. — La voûte palatine haute en rapport avec l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et les autres causes de la respiration buccale, Ossokine (585). — Traitement des affections de l'oreille par le courant faradique, Tsytoitch (586). — Le torticolis comme complication après l'ablation des végétations adénoïdes, Nedler (586). — Sur le traitement des tonsillites, Tsytoitch (586). — Sur la déformation du voile du palais d'origine congénitale, Samoïlenko (587).

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE.

1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES. — 1. XIV<sup>e</sup> Congrès allemand de gynécologie. — 7-10 juin 1911. — La tuberculose chez les parturientes, Burckardt (588). — 2. Société de médecine de Hambourg. — 24 janvier 1911. — Présentation, Plaut (588). — 25 avril 1911. — Présentations, Reiking (588). — 23 mai 1911. — Traitement des polypes naso-pharyngiens typiques (juvéniles), Zarnico (588). — 3. Société de médecine de Kiel. — 18 mai 1911. — Les fibromes de la base du crâne, Anschuetz (588). — 4. Société de médecine de Nuremberg. — 6 juillet 1911. — Présentation de malade, Kraus (588).

2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES. — 1. Association médicale américaine. — Section de chirurgie. — 28 juin 1911. — Thyroïdes linguales, Mayo (589). — 2. Société américaine de gynécologie. — 23, 24 et 25 mai 1911. — La dysménorrhée et son traitement nasal, Brettauer (589). — 3. Société américaine de pédiatrie. — 31 mai-1<sup>er</sup> juin 1911. — Opération sur les amygdales et les adénoïdes, Kerley (589). — 4. Société chilienne de médecine. — 5 mai 1911. — Importance de la radiographie, Ducci (589). — 5. Société médicale de New-Jersey. — 13-15 juin 1911. — Résection du maxillaire supérieur pour sarcome du sinus maxillaire, W. Johnson (589). — 6. Société médicale de New-York. — 15 mai 1911. — Tubage dans la sténose diphtérique aiguë avec étude des cas subaigus et chroniques de tubage (canulards), Lynch (589).

3<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES. — 1. Société de dermatologie de Vienne. — 15 février 1911. — Nœvus maculosus de la muqueuse buccale, Oppenheim (590). — Lichen ruber de la langue, Weidenfeld (590). — Leucoplasie linguale, Müller (590). — 2. Société de médecine de Vienne. — 23 juin 1911. — Présentation, Chiari (590). — 3. Société médicale de Brunn (Moravie). — 15 mai, 29 mai, 19 juin 1911. — Lymphosarcome du thymus, Engelmann (590).

4<sup>o</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES. — 1. Académie de médecine de Paris. — Mai 1911. — Le vertige voltaïque, MM. G.-A. Weill, Vincent et Barré (590). — 2. Société de chirurgie de Lyon. — 26 janvier 1911. — Laryngectomie totale en deux temps sous anesthésie locale et avec exclusion de la trachée, guérison opératoire rapide, Berard et Sargnon (592). — 3. Société de chirurgie de Paris. — 11 octobre 1911. — Traumatismes craniens, Picqué (592). — Oesophagoscopie, Sébilleau (593). — 4. Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — 16 juin 1911. — Epithélioma de l'épiglotte, Moure (593). — Epithélioma du larynx, Moure (593). — 5. Société de pédiatrie de Paris. — 20 juin 1911. — Sténoses cicatricielles infranchissables de l'œsophage chez de jeunes enfants. Diagnostic et thérapeutique œsophagoscopiques, Guisez (593). — 6. Société médicale des hôpitaux de Lyon. — 14 mars 1911. — Le traitement de la dysphagie des tuberculeux par les injections de cocaïne au niveau du laryngé supérieur, Lannois (594). — Injections anesthésiques au niveau du laryngé supérieur dans le traitement de la dysphagie des tuberculeux, Garel (594).

5<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ITALIENNES. — 1. Académie royale de médecine de Turin. — 19 mai 1911. — Paralysie du moteur oculaire externe dans les otites, Gradenigo (594). — Traumatismes de l'oreille en médecine légale, Gradenigo (594). — Epitympanite avec infection des cellules de la partie pétreuse et abcès de la région préauriculaire, Pinaroli et Caldera (594). — Lésions de la face par armes à feu, Moriondo (594). — 2. Société lancienienne des hôpitaux de Rome. — 1<sup>er</sup> et 5 juillet 1911. — Emploi du salvarsan en pratique oto-laryngologique, Bilancioni (595). — Deux cas de sinusite fronto-maxillaire de nature syphilitique guéris par le salvarsan, Mancicoli (595).

6<sup>o</sup> SOCIÉTÉS RUSSES. — 1. Société des médecins de l'hôpital Oboukovsky à Saint-Petersbourg. — 9 avril 1910. — Uncas de corps étranger dans une bronche avec abcès du poulmon et de la plèvre. A. Sokoloff et A. Loukine (595). — 2. Société des médecins des enfants à Saint-Petersbourg. — 17 novembre 1910. — Sur les causes de certains troubles de la parole chez les enfants, Kitermann (595). — 27 janvier 1910. — La bronchoscopie chez les enfants, M. Tsytoitch (595).

7<sup>o</sup> SOCIÉTÉS SUISSES. — 1. Société centrale suisse de médecine. — 26 et 27 mai 1911. — Carcinome de la trachée avec perforation de l'œsophage, Soltykov (596).

## III. — BIBLIOGRAPHIE

- |   |     |
|---|-----|
| I. — Les maladies de la gorge et leur traitement, A. Rosenberg (compte rendu par C. Chauveau).....  | 597 |
| II. — Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Dr Katz, Preysing et Blumenfeld (compte rendu par C. Chauveau)..... | 606 |
| III. — Les oreilles de nos enfants, Albert Barraud (compte rendu par C. Chauveau).....  | 610 |
| IV. — Les épreuves fonctionnelles de l'oreille, F. Kobrak (compte rendu par J.-E. Mathieu).....   | 613 |
| V. — L'ozène et ses complications, Celestino Compained (compte rendu par C. Chauveau) (suite).....  | 615 |



# Maison VERICK

## M. STIASSNIE SUCCESSEUR

OPTICIEN

Officier de l'Instruction Publique, Chevalier du Mérite Agricole

MÉDAILLE D'OR

aux Expositions Universelles de PARIS, 1889-1900

FOURNISSEUR DE :

l'Institut Pasteur, de la Faculté des Sciences, de l'École des Hautes Etudes, de la Faculté de Médecine, de l'École de Pharmacie, des Ministères du Commerce, de la Guerre, de la Marine et des Colonies, des Hôpitaux Civils et Militaires, des principales Facultés Françaises et Etrangères, etc., etc.

Microscopes et Appareils accessoires pour les études micrographiques

204, Boulevard Raspail, 204, PARIS

TÉLÉPHONE : 705-79



Le catalogue illustré est envoyé franco sur demande.

Laboratoire Général de Stérilisation

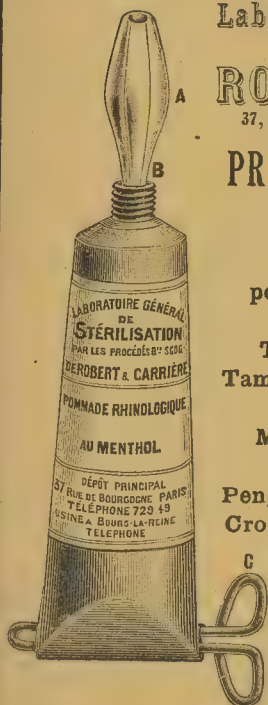
par les Procédés Brevetés S. G. D. G. de

**ROBERT ET CARRIÈRE**

37, rue de Bourgogne, PARIS. Usine à BOURG-LA-REINE

**PRODUITS OTO-RHINOLOGIQUES**

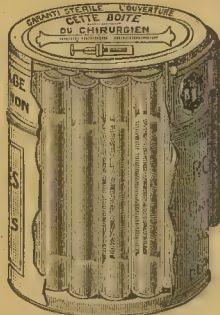
Autoclavés à 152°



Pommades Rhinologiques à tous médicaments

Pansements  
pour Mastoïdites  
et Sinusites  
Tentes de gaze  
Tampons auriculaires  
Compresses  
Mèches de gaze  
déroulables  
Penghawar en tubes  
Croissants, Torsades

Eau oxygénée  
boriquée



Pansements Oto-Rhinologique contenant  
mèches de gaze et d'ouate en petits  
tubes séparés.

VI. — Le diagnostic et le traitement spécifique de la tuberculose, Bandelier et Rœpke (compte rendu par C. Chauveau)( <i>suite</i> ).....	621
VII. — L'hygiène du nez et de la gorge. Prophylaxie de la tuberculose, F. Eiras (compte rendu par C. Chauveau).....	627

#### IV. — REVUE DES THÈSES

I. — Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons, Michel Durif (analyse par A. Grossard).....	629
II. — De l'ablation de la clavicule et de la poignée du sternum comme temps préliminaire à certaines opérations de la région, Bastien (analyse par Sargnon).....	632
III. — Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche, Lambert (analyse par Sargnon).....	633
IV. — Plaies par section du conduit laryngo-trachéal (plaies non chirurgicales), René Lemarchal (analyse par E. Molard).....	634
V. — Contribution à l'étude des abcès du larynx, Henri Legillon (analyse par E. Molard).....	637
VI. — Contribution à l'étude de l'occlusion congénitale des choanes, Messaoud Attal (analyse par E. Molard).....	639

#### V. — NOTES DE LECTURES

L'état actuel de la chirurgie du labyrinthe, J. Kopetzky (analyse par Massier).....	640
---	-----

#### VI. — ANALYSES

I. — *Oreilles*. — Epithélioma du pavillon, Sonntag (644). — Comment remédier à l'écartement du pavillon de l'oreille, Mermod (644). — Indications de la trépanation de la mastoïde au cours des inflammations aiguës de l'oreille moyenne, Th. Zytowitsch (644). — Polype géant de l'oreille moyenne, Bertran (645). — Traitement de l'otite moyenne suppurée, Moure (645). — Traitement de l'otite moyenne suppurée chez les petits enfants, Page (646). — L'incision de Wilde, Boulay (646). — La mastoïdite congestive, Lunghini (646). — La mastoïdite. Compte rendu des travaux de l'an dernier, Mercer (647). — Pyémie otogène et maladie de Stokes-Adams, Alfred Hirsch (647). — La curabilité de la méningite otogène, Haymann (647). — Labyrinthe aiguë, thrombo-phlébite du sinus latéral et abcès cérébelleux d'origine otique, Jacques et Goulet (648). — Diagnostic et pronostic de l'abcès cérébral, F. Henke (649). — Les myalgies en otologie, Halle (651). — Réponse aux critiques faites au travail de V. Boïde sur l'aqueduc du vestibule comme voie d'infection, Siebenmann (652).

II. — *Nez et sinus*. — Contribution aux cas d'adénomes du nez, C. Caldera (652). — Myase nasale, Brewer (652). — L'appareil lymphatique du nez et du rhino-pharynx dans ses rapports avec le reste du corps (Anatomie), Camille Poli (652). — Angio-fibrome caveux pénétrant de la cloison, Max Meyer (653). — Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales, Moure (653). — L'appareil lymphatique du nez et du naso-pharynx dans ses relations avec le reste du corps, C. Poli (654). — Méthode de détermination du pus dans les affections des sinus, Horn (654). — Chirurgie de l'hypophyse, Montgomery West (654). — Cas de transplantation de cartilage pour éviter la perforation dans une résection sous-muqueuse, Kerr (654). — Traitement de la tuberculose pulmonaire, de l'infection des conduits lacrymaux, de l'otite moyenne catarrhale, de la Hay-fèvre et de l'asthme chronique sans complications cardiaques, Charles Aubrey Backlin (655). — Sur le traitement par aspiration dans les maladies des cavités accessoires du nez, Walb et Horn (655). — Sur une méthode personnelle, relativement simple d'hypophysectomie par les voies naturelles, Citelli (658). — Appareil lymphatique du nez et du rhino-pharynx dans ses relations avec le reste du corps, Logan Turner (658). — Un abcès du cerveau, dû à la suppuration du sinus frontal, guéri opératoirement, Gustave Killian (659). — Pince coupante, Sohler Bryant (662). — L'appareil lymphatique du nez et de la cavité naso-pharyngienne dans ses rapports avec les autres parties du corps, Jules Broeckaert (662). — Invitation à une mise à l'étude internationale de l'ozène, Alexander (664).

III. — *Larynx*. — Cas de paralysie récurrentielle bilatérale du larynx, Carbone (664). — Résultats pratiques de l'examen bactériologique dans le croup, Collet (664). — Abcès probable du larynx, Thomas (664). — Syndrome de Schmidt (méningite pharyngo-laryngo-laryngée, du trapèze, du sterno-cléido-mastoïdien) à la suite de traumatisme, G. Piolti (665). — Deux laryngotomies pour cancer du larynx pratiquées à l'anesthésie locale avec applications consécutives du radium, Molinié (665). — Processus inflammatoire ulcératif du larynx, de la trachée et de l'œsophage au cours de la scarlatine, Ernest Oppikofer (666). — Traitement du rétrécissement du larynx, B. Voïhoff (667). — Sur les relations de la phonétique expérimentale avec la laryngologie, Hermann Gutzmann (667).

IV. — *Pharynx*. — Carcinome du naso-pharynx chez une fille de 17 ans, Thomas Guthrie (668). — Rapport entre l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et le développement de l'organisme chez les enfants, T. Gavriloff (668). — Dix cas de tumeurs malignes primitives du pharynx nasal (4 sarcomes, 1 endothéliome, 5 carcinomes), Citelli (669). — Insertion, siège, mode d'implantation et traitement des polypes fibreux dits nasopha-



# BIOPHORINE

La **BIOPHORINE** est un Saccharolé à base de **Kola**, **Glycérophosphate** de chaux, Coca, Quinquina et Cacao vanillé.

La **BIOPHORINE**, le plus complet des agents antineurasthéniques et antidépenseurs, est le tonique du sang, des muscles et des nerfs, le reconstituant et le régénérateur le plus éprouvé.

La **BIOPHORINE** est indiquée dans les **Névroses** et **Névràlgies** rebelles, le **Surmenage** dû aux fatigues, aux **veilles**, aux **excès**, l'**Anémie cérébrale**, l'**Abattement**, l'**Hypocondrie**.

La **BIOPHORINE** est un **ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE** qui convient à notre vie à la vapeur. Les cœurs mous, les émotifs, les affaiblis de tous ordres trouvent dans son emploi la **stimulation spécifique** qui leur fait défaut.

3 à 6 cuillerées à café par jour, pure ou délayée dans de l'eau ou du vin.

PRIX EN FRANCE : 3 fr. 50 FRANCO.

**A. GIRARD, 22 Rue de Condé, 22, PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## « LE STÉRÉSOL » (NOM DÉPOSÉ)

**VERNIS ANTISEPTIQUE ADHÉRENT AUX MUQUEUSES ET À LA PEAU**, est employé avec succès dans beaucoup de maladies de la **gorge**, de la **bouche** et du **nez**, ainsi que pour le traitement des brûlures, des engelures, de l'**eczéma**, etc.

Se trouve chez **G. DARRAGON**, pharmacien à **GRENOBLE**, acquéreur du titre et des formules du **STÉRÉSOL BERLIOZ** ; chez **SIMON et MERVEAU**, 21, rue Michel-le-Comte à Paris, et dans les principales pharmacies.

ryngiens, P. Jacques (669). — L'amygdale palatine; ses relations avec les affections générales; résultats de son ablation, Rosenleim (669). — Sur un nouvel appareil pour la rhinoscopie postérieure, S. Bourack (670). — Rapport entre les maladies inflammatoires des amygdales et les maladies infectieuses (670). — Les polypes fibreux nasopharyngiens, leur siège, leur mode d'insertion et leur traitement, P. Hellat (671). — Sur l'éviscération des amygdales (671). — La tuberculose des amygdales, H. Schuster (672). — La localisation du bacille de la diphtérie, Ucke (673). — Enucléation de l'amygdale, H. Neil (673). — Sur les complications consécutives à l'ablation des amygdales palatines et pharyngiennes, S. Bourack (673). — Les amygdales palatines, Fraser (673). — Trois cas d'angine, Sbrozzi (673).

V. — *Bouche*. — Actinomycose primitive de la langue, A. Krymoff (674). — Fibrome sous-muqueux de la cavité buccale, Orsoni (674). — De la voie buccale comme voie d'accès sur la région périamygdalienne et l'espace maxillo-pharyngien, Gault (674). — Contribution à la casuistique du lupus carcinomateux, G. Cavagnis (675).

VI. — *Audition, surdi-mutité, appareil vestibulaire*. — Lacirculation dans la cavité crânienne au cours de l'arrêt du sang veineux et sa relation avec les bruits subjectifs, Conrad Stein (675). — Appareil apte à contrôler l'intensité de la voix aphone, Stefanini et Tonietti (675). — La méningite cérébro-spinale épidémique, Combe (675). — Action de la méthode d'hyperhémie de Bier sur les affections non suppurées de l'oreille (Contribution à l'étude de la pathogénie des bruits subjectifs), Conrad Stein (676). — Surdité de l'oreille interne, comme application des oreillons, Jones (676). — Contribution préliminaire à l'étude de la symptomatologie des lésions labyrinthiques déterminées par traumatisme indirect, Buys (677). — Des altérations de l'organe auditif dans la liste des maladies dispensant du service militaire dans la flotte, Luzzati (677). — Le classement des surdités, Molinié (677). — L'épreuve de Schwabach, Georg Tiefenthal (679). — Contribution aux troubles nerveux par détonation, Rugani (679). — De l'importance de l'examen oto-rhino-laryngologique en matière d'accidents du travail, Sand (679).

VII. — *Trachée, bronches, corps thyroïde, œsophage*. — Un cas de sténose des voies respiratoires inférieures (trachée et bronches), Ivanoff (679). — Bronchoscopie et œsophagoscopie. Leurs indications et leurs contre-indications, O. Kahler (680). — Diaphragme congénital de l'œsophage, Payson Clark (681). — Cas de sténose œsophagienne par ingestion d'alcali, complication par tuberculose, L. Leto (682). — Un cas d'œsophagomalacie (découverte d'autopsie), M. Bocca (682). — Rétrécissement de l'œsophage par brûlure, Tscherning (683). — Les miroirs grossissants de Brünings, Massei (683). — Œsophagoscopie et gastroscopie, Chevalier-Jackson (683). — Cancer aigu du corps thyroïde, M. Moure et G. Liebault (684). — Sur la sténose des voies aériennes supérieures dans les cas de goitre, Holscher (685).

VIII. — *Thérapeutique générale*. — Hydrothérapie rhino-pharyngo-laryngienne et pulvérisation sèche communément appelée « nébulisation sèche », Ambrosini (685). — Chloréthone et acétozone inhalants dans quelques affections, De Benedetti (685). — Nouvel inhalateur, Lasagna (685). — Un inhalateur, B. Fraenkel (686).

IX. — *Varia*. — Etude anatomique sur l'anesthésie régionale du nerf maxillaire supérieur, G. Baril (686). — L'école d'anatomie pathologique de Rome pendant l'année scolaire 1908-1909, Fulci (687). — Sur la diphtérie, Gabriel (687). — L'emploi du Salvarsan (606 Ehrlich) en oto-rhino-laryngologie, Felisi (687). — Epidémiologie de la diphtérie, Sormbon (688). — Guérison d'un cas de vertige par traitement de la trompe, Holmes (688). — La chaire de clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Rio-de-Janeiro, F. Eiras (688). — Relation de la capacité d'articulation avec l'obstruction du nez, Jones (688). — Hémiparalysie traumatique intéressant les nerfs qui traversent le foramen jugulaire glosso-pharyngien, vague et spinal, G. Wustmann (688). — Notes cliniques sur l'amygdalite épidémique, Bruce Bell (689). — Endothéliome des cavités nasales, Tonietti (689). — Ouvre-bouche se maintenant automatiquement, Rubesch (689). — Les vibrations du crâne dans le chant, C. Zimmermann (689).

## VII. — NOUVELLES.

Informations.....	689
Nominations.....	690
Nécrologie.....	690

# ENGHIEU-LES-BAINS

(Seine-&-Oise)

Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

**AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

Reconstituant général,  
Depression  
du Système nerveux,  
Neurasthénie.

PHOSPHO-GLYCÉRATE  
DE CHAUX PUR

**NEUROSINE. PRUNIER**

NEUROSINE-SIROP — NEUROSINE-GRANULÉE  
NEUROSINE-CACHETS

DÉPOT GÉNÉRAL :  
CHASSAING et C<sup>e</sup>, Paris, 6, avenue Victoria

Debilité générale,  
Anémie,  
Phosphaturie,  
Migraines.

MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES · TUBERCULOSES

**CAPSULES COGNET**

EUCALYPTOL ABSOLU IODOFORMO-CREOSOTE  
ANTISEPTIQUE PULMONAIRE INCOMPARABLE

A. COGNET, 43, Rue de Saintonge, PARIS. et TOUTES PHARMACIES.

TUBERCULOSE — DIABÈTE  
ANÉMIE — FIÈVRES PALUDÉENNES

**ARRHENAL**

CHIMIQUEMENT PUR  
PRÉPARÉ PAR

**ADRIAN**

Gouttes contenant chacune... 2 millig.  
Ampoules stérilisées.... à 50 —  
Comprimés dosés..... à 25 —  
Granules — ..... à 1 centig.

**CHLOROFORME**

préparé  
pour l'Anesthésie

En Ampoules  
de 30 et 60 grammes et

En divisions dans toutes les Pharmacies.

CHIMIQUEMENT  
PUR

**ADRIAN**

SE TROUVE DANS TOUTES LES PHARMACIES

En  
FLACONS  
de  
30 grammes  
fermés  
à la lampe.

**BROMURE D'ETHYLE**  
ANALGÉSIQUE  
**ADRIAN**

Préparé Spécialement pour PRATIQUER les ACCOUCHEMENTS sans DOULEUR

Vente en gros : 9 et 11, Rue de la Perle, Paris.

#### IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

- I. — Quelques modifications à la technique de l'opération de Grünert, par **R. Houlié** (de Paris)..... 827
- II. — Nouveaux instruments (*suite et fin*), par **Ricardo Botey** (de Barcelone)... 832

#### V. — PHONÉTIQUE

- I. — L'analyse des voyelles, par le prof. **A. Stefanini**, de Lucques (Traduction par H. Massier, de Nice)..... 835
- II. — Essais sur la voix (*suite*), par **A. Thooris**, de Paris..... 844

#### VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

- Histoire de l'anatomie des fosses nasales avant la période spécialistique, par **C. Chauveau** (*suite*)..... 851

#### VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

- I. — Tumeur volumineuse du larynx, impossibilité de l'extraire par les voies naturelles, laryngofissure sous anesthésie locale d'infiltration, combinée à l'anesthésie régionale des nerfs laryngés supérieurs, par **Sargnon** (de Lyon)..... 855
- II. — Ethmoïdite fongueuse gauche opérée par voie endo-nasale, par **Gault** (de Dijon)..... 857

#### VIII. — VARIÉTÉ

- De la nécessité d'examiner et de réexaminer l'ouïe chez les marins et de tarer les appareils phoniques employés en signalisation maritime, par **J. Van de Calsejde**, de Bruges (*suite*)..... 859

#### IX. — CORRESPONDANCE

- Au sujet d'un article du docteur George E. Shambaugh, de l'Université de Chicago, sur les « Rapports de la membrane tectoria avec l'organe de Corti », par **E. Vasticar** (de Paris)..... 872

### REVUES ET COMPTES RENDUS

#### I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — **Congrès international de laryngologie et de rhinologie.** — Berlin, 30 août-2 septembre 1911. — Président : Fränkel. — Compte rendu, Menier. — Relation de la phonétique expérimentale avec la laryngologie, Gutzmann et Struycken (878). — Mesures des mouvements visibles de l'appareil du langage, Flatau (878). — Traitement des paresthésies et des dysesthésies du larynx, Flatau (878). — Résonance nasale, Fröschels (878). — La trémulation de la voix, Grazzi (878). — Volume et mouvements respiratoires dans le chant, Nadoleczny (879). — Égalisation de l'hiatus vocal (Stimmbruch), Pielke (879). — La quantité d'air nécessaire pour la parole et pour le chant, Katzenstein (879). — Physiologie et pédagogie du chant dans leurs rapports avec la sensation musculaire et les vibrations survenant pendant le chant, Hugo Stern (879). — Analyse des voyelles, Gradenigo (879). — La question de l'ozène, Alexander (880). — Traitement opératoire immédiat des spasmes laryngés graves, Gault (880). — Contribution clinique à l'étude de la fonction du muscle crico-thyroïdien, Grabower (880). — Etat du larynx dans la paralysie agitante, Graefner (880). — Localisation de l'intervention du larynx, dans l'écorce du cervelet, Rothmann (880). — Relations entre le sinus maxillaire et la deuxième branche du trijumeau (maxillaire supérieur), Lasagna (880). — Fibres du récurrent inférieur provenant de l'anastomose de Galien, Onodi (880). — Mouvements contraires respiratoires des cordes, Pollak (880).

31 août 1911. — Indications et contre-indications de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie, Killian et Kahler (880). — Nouvelle méthode de laryngoscopie directe, Killian (881). — Sur la gastroscopie, Elsner (882). — Traitement local des bronchites chroniques, Ephraïm (882). — Diagnostic œsophagoscopique des diverticules œsophagiens par traction, Friese (882). — Méthode d'œsophagoscopie, Glücksmann (882). — Nature et traitement de l'asthme bronchique, Hofbauer (882). — Le tubage péroral pour faciliter la voie



# VIN GIRARD

de la Croix de Genève

Succédané de l'Huile de Foie de Morue, Reconstituant par Excellence

Cette préparation agréable au goût, tolérée par les estomacs les plus délicats, *remplace avantageusement* l'huile de foie de morue, les solutions phosphatées, les vins de quinquina. Elle a reçu l'approbation des sommités médicales de France et de l'Etranger.

MALADIES de POITRINE — ENGORGEMENTS GANGLIONNAIRES  
 DÉVIATIONS — RHUMATISMES — ALBUMINURIE — ASTHMES — CATARRHES  
 BRONCHITES CHRONIQUES — AFFECTIONS CARDIAQUES  
 ACCIDENTS TERTIAIRES — CONVALESCENCES et TOUTES AFFECTIONS  
 ayant pour cause la FAIBLESSE GÉNÉRALE et l'ANÉMIE.

Un flacon de **VIN GIRARD** (1/2 litre environ) renferme les principes médicamenteux contenus dans 5 litres d'huile de foie de morue.

PRIX : 4 Francs.

**A. GIRARD, 22, Rue de Condé — PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : **PHARMACIE BORNET, 19, Rue de Bourgogne, PARIS.**

## PHENOSALYL

Fabriqué par **P. TERCINET**

PHARMACIEN

**83, Boulevard Saint-Martin, 83, PARIS**

Approuvé par l'Académie de Médecine, dans sa séance du 20 Décembre 1892

*Puissance antiseptique considérable (Ann. de l'Inst. Pasteur, vol. IV)*

*Toxicité très inférieure à celle de tout autre antiseptique.*

*Professeur TARNIER : L'asepsie en obstétrique. — Paris 1895.)*

L'emploi du **Phénosalyl** en **Otologie** et **Rhinologie** est recommandé par de nombreux Spécialistes, qui le considèrent comme le meilleur antiseptique dans le traitement des inflammations et suppurations de ces organes. Pour gargarismes, lavages, injections, etc., on l'emploie en solutions de 1/2 à 1 % dans de l'eau chaude. Les solutions se font instantanément.

Le **Phénosalyl** est d'un emploi très pratique dans le cabinet médical. Son odeur est agréable, il n'a aucun effet irritant sur la peau et les instruments n'y sont pas détériorés.

Flacons de 125, 250, 500 et 1.000 grammes au prix de **20 fr.** le kilo, suffisant pour 100 à 200 litres de solution.

Exiger le nom **TERCINET** sur les étiquettes.



d'accès du crâne, Kuhn (882). — Diagnostic et opérations œsophagoscopiques des polypes de l'œsophage, Morelli (882). — Traitement préventif et curatif de certaines sténoses chroniques des voies aériennes supérieures laryngo-trachéales, Sargnon (882). — Voie endonasale pour les opérations sur le corps pituitaire, Hirsch (882). — Présentation, Thost (882).

1<sup>er</sup> septembre 1911. — Appareil lymphatique du nez et du naso-pharynx et ses rapports avec le reste de l'organisme, Poli, Logan Turner et Broeckaert (884). — Complications de la résection sous-muqueuse de la cloison, Niodowski (885). — Vaisseaux lymphatiques de la région supérieure du nez ; leurs relations avec les espaces périméningés, Zwillingner (885). — Les suppurations de l'anneau de Waldeyer, Winckler (885). — Traitement autoscopique de la tuberculose laryngée, Hartmann (886). — Papillomes du larynx d'origine tuberculeuse, Steiner (886). — Affections spirillaires de la bouche et du pharynx, Gerber (886). — Emploi du Salvarsan en rhino-laryngologie, Herzfeld (886). — L'électrolyse en rhinologie, Lautmann (886). — Sclérome primitif des cornets et de la cloison, Morelli (887). — Résultats du procédé employé en Roumanie pour combattre les végétations adénoïdes dans les écoles, Costiniu (887). — Technique de la dacryocysto-rhinotomie, Toti (887). — Complications des sinusites maxillaires d'origine dentaire, Paunz (887). — Scotome et rhinopathies, Réthi (887). — Traitement de la tuberculose du larynx, Meyer (887). — Traitement du lupus des muqueuses par la méthode de Pfannenstüll, Strandberg (887). — Prophylaxie du lupus, Gerber (887). — Relations entre le sinus maxillaire et le canal lacrymo-nasal, Fein (887). — Méthode de diagnostic de l'empyème maxillaire, Glas (887). — Superficie et volume du sinus sphénoïdal, Loeb (888). — Pansinusite nécrotique, Marcellos (888). — Point de technique opératoire dans les cures radicales de l'antrite frontale purulente, Jacques (888). — Le carcinome du sinus frontal et la métaplasie épithéliale, Neumann (888). — Sinusites frontales et leurs complications chez les enfants, Van den Widenberg (888).

2 septembre 1911. — Traitement endo-nasal de l'asthme, Wassermann (888). — Insertion, siège, mode d'implantation des polypes fibreux du naso-pharynx, Jacques (888). — Revue générale, histoire et indication du traitement des polypes naso-pharyngiens, Hellat (888). — Traitement du fibrome naso-pharyngien, Denker (888). — Pathogénie des fibromes du naso-pharynx, Ferreri (889). — Applications chirurgicales de l'intercricothyrotomie, Botey (889). — Présentation d'instruments, Botey (889). — Traitement arsenical des papillomes du larynx, Brieger (889). — Anesthésie locale non toxique des muqueuses, Ephraïm (889). — Plastique dans la laryngostomie, Ferreri (889). — Idées nouvelles sur le traitement de l'ozène, Glas (889). — Étiologie et traitement de la pharyngite chronique, Guttmann (889). — Troubles du développement des sinus dans l'ozène, Haïke (889). — Fixation de l'épiglotte, Horsford (890). — Traitement rationnel du catarrhe naso-pharyngien, Moskowitz (890). — Le collodion en pansement dans les interventions endo-nasales, Pischel (890). — Traitement des papillomes du larynx par le radium, Polyak (890). — L'angine ulcéreuse aiguë simple, Philip (890). — Troubles d'innervation laryngée et tuberculose pulmonaire, Trétrôp (890). — Traitement des tumeurs du pharynx et du larynx par l'ion zinc, Trétrôp (890). — Massage des nerfs en rhino-laryngologie, Wiszwianski (890). — Traitement de l'obstruction nasale par dilatation de la voûte du palais, Zielinski (891).

II. — **British medical Association.** — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Birmingham, juillet 1911. — Président : Dundas Grant. — Compte rendu, M. Menier. — Le traitement de la tuberculose du larynx, Dundas Grant (891).

III. — **Société de laryngologie de Vienne.** — 5 mai 1910. — Président : Chiari. — Secrétaire : Kofler. — Compte rendu, Marschik. — Présentation, Glas (893). — Cas de lymphosarcome, Menzel (893). — Polyposis de l'antre d'Highmore, Hirsch (893). — Cas de perforation de la cloison syphilitique, Tschiasny (893). — Lésion du larynx, Hanszel (893). — Présentation d'instrument, Menzel (893). — Sténose de la trachée, Veil (894).

14 juin 1911. — Président : professeur Réthi. — Compte rendu, L. Girard. — Atresie choanale probablement congénitale, Fein (894). — Affection pharyngée dont le diagnostic oscille entre : gomme, carcinome et tuberculose, Fein (894). — Absès froid rétro-pharyngien d'origine ganglionnaire, Emile Glas (894). — Carcinome de la langue après papillomatose, Marchik (894). — Carcinome du larynx, Marchik (895). — Préparations histologiques d'un kyste maxillaire, Menzel (895). — Présentation d'instrument, Fein (895). — Résection sous-muqueuse de la cloison chez un hémophile, Kofler (895). — Présentation, Hauszel (895).

IV. — **Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.** — 7 juillet 1911. — Président : Georges Laurens. — Secrétaire général : G. Veillard. — Sporotrichose avec lésions multiples cutanées, osseuses et endo-nasales, simulant les accidents syphilitiques tertiaires et la tuberculose verruqueuse, Richou (895). — Chancres de l'amygdale traités par l'arséno-benzol, Munch (896). — Présentation de malades, Castex (896). — Surdité d'origine hérédo-syphilitique, De Parrel (896).

V. — **Société royale hongroise de médecine.** — Section de rhino-laryngologie. — 25 avril 1911. — Président : P. Kuzmik. — Compte rendu, D. de Navrátil. — Traduction, Menier. — Kyste dermoïde de la racine du nez opéré, L. de Uthy (897). — Cas de

# SULFO-RHINOL <sup>du</sup> D<sup>r</sup> FAYÈS

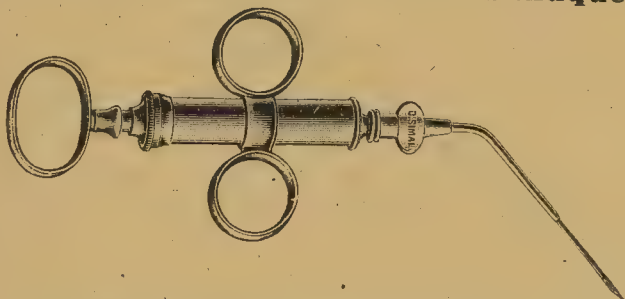
Baume nasal anti-bacillaire au Soufre naissant. Désinfectant, non toxique.

Une parcelle de ce Baume introduit dans les narines produit une inhalation constante de Vapeurs Sulfureuses analogues à celles des Eaux Thermales : Cauterets, Luchon, Enghien, etc.

**SUPPRIME** le **CORYZA**, l'**ÉTERNUEMENT** et la **TOUX**  
**GUÉRIT** <sup>rapidement</sup> <sup>toutes les</sup> **MALADIES** de **NEZ**, **GORGE**, **LARYNX**  
**PRÉSERVE** : **CONTAGION** <sup>des Mala-</sup> <sup>dies des</sup> **VOIES RESPIRATOIRES**  
*Grippe, Angines, Bronchites, Pneumonie, TUBERCULOSE*

Le Tube stérilisé : 1<sup>fr</sup>50. — Ph<sup>ie</sup> Normale, 17, Rue Drouot et basses Ph<sup>ies</sup> - Exiger la Marque - ou contre mandat adressé au Dépôt G<sup>al</sup> : 55, Rue du Temple, PARIS.

**SERINGUE du Docteur GILBERT**  
pour injections de cocaïne sous-muqueuse.



**SIMAL**, 5, Rue Monge, PARIS.

# PASTILLES FAYÈS à la SULFOCAÏNE

Codéïne, Menthol et Aconit. - Pectorales et Antibacillaires

**CALMENT** immédiatement la **Toux** et les irritations de la **Gorge**  
**GUÉRISSENT** rapidement **Rhumes**, **Bronchites**, **Angines**  
**Pharyngites**, **Laryngites**, **Enrouement**, **Oppression**  
**PRÉSERVENT** de la contagion de la **Grippe** <sup>et</sup> <sup>de la</sup> **Tuberculose**

Prix : 1.50 la boîte de 50 pastilles. (Exiger la Marque)

Franco c. mandat adressé 55, Rue du Temple, Paris au DÉPOT GÉNÉRAL du SULFO-RHINOL.  
Se trouvent à la Pharmacie Normale, 17, r. Drouot, Paris, et dans toutes les bonnes Pharmacies

calcul pulmonaire, Fichter (897). — Troubles visuels dus à des affections nasales, Baumgarten (898). — Le sinus frontal dans l'enfance. Ses affections, Onodi (898). — Cas de calcul salivaire, Réthi (899). — Lupus de l'amygdale (Pièces), J. Safranek (899).

**VI. — Société royale de médecine de Londres.** — Section d'otologie. — 18 novembre 1910. — Président : Arthur H. Cheate. — Compte rendu, Raoult. — Malformation congénitale du pavillon et du méat, Arthur H. Cheate (900). — Fracture cicatrisée de l'os temporal droit, avec apparence de la ligne de fracture dans le conduit, Arthur H. Cheate (900). — Surdité nerveuse chez un syphilitique, Arthur H. Cheate (900). — Os temporal dans un cas de thrombose du sinus caverneux, H.-J. Davis (900). — Abscès extra-dural cérébelleux avec fusée dans le cou à travers le canal de la jugulaire : suppuration du tiers moyen de la veine jugulaire interne, opération, guérison, H.-J. Davis (901). — Thrombose du sinus latéral (streptococcique) avec métastase pulmonaire : guérison, Sydney Scott (902). — Abscès rétro-cérébelleux : autopsie, Sydney Scott (902). — Infiltration des deux oreilles, Dan Mc Kenzie (903). — Dermite chronique du pavillon due au staphylocoque doré, traitement par la vaccination, C. E. West (903). — Labyrinthite infectieuse chronique, C. F. West (904). — Encéphale d'une femme morte d'abcès cérébelleux, W.-H. Kelson (904). — Polype tuberculeux volumineux enlevé de l'oreille moyenne chez un enfant de 7 mois, H.-J. Marriage (904). — Déformation de l'oreille gauche, G. Seecombe Hett (904).

**VII. — 83<sup>e</sup> Réunion des médecins et naturalistes allemands.** — 25 septembre 1911. — Président : Gutzmann. — Compte rendu, M. Menier. — Sur l'effet sonore des obturateurs dans les divisions du voile du palais, Gutzmann (904). — Opérations nasales esthétiques, Kander (904). — L'amygdalotomie, Appert (905). — Quelques résultats de l'enquête sur les sourds-muets dans le grand-duché de Bâle, Kummel (905). — Le massage isochrone, Smillnig (905). — Contribution à la connaissance des bruits subjectifs, O. Mayer (905). — Emploi des rayons X dans la physiologie de la déglutition, Scheier (905). — Présentation, Appert (905). — Présentation, Schilling (906).

**VIII. — Société oto-rhino-laryngologique de Madrid.** — Compte rendu, E. Botella et B. de Gorsse (906). — 24 février 1911. — Un cas de tuberculose primitive de l'oreille moyenne, R. de Santalo (906). — Quinze essais nouveaux du 606, Gereda (908).

**IX. — Académie de médecine de New-York.** — Section d'otologie. — 10 février 1910. — Président : Robert Lewis. — Compte rendu, Massier. — Un cas d'otite moyenne purulente aiguë, mastoïdite, abcès périsinusal avec perforation de la lame prémastoïdienne simulant un furoncle du conduit, Hugh B. Blackwell (909). — Spéculum pour l'examen direct et le traitement de la trompe d'Eustache, Sidney Yankauer (910). — Cas de mastoïdite suivie de symptômes cérébraux guéris par l'opération décompressive, Chas. F. Perkins (910). — Deux cas d'abcès cérébral avec thrombose du sinus latéral. Opération : guérison, D. S. Dougherty (912). — Cas de mastoïdite avec un sinus superficiel rare, Frank T. Hopkins (914).

**X. — X<sup>e</sup> Congrès des oto-laryngologistes russes.** — Moscou, 27-30 déc. 1910. — Compte rendu, M. de Kervily. — 27 déc. 1910 (soir). — Président : E. Jurgens (914). — Nouvelles pincettes pour l'ablation de végétations adénoïdes, J. Katzenellenbogen (914). — Les végétations adénoïdes : indications opératoires, procédés d'ablation, particularités et complications opératoires, V. Nikitine (914). — Symptomatologie des végétations adénoïdes, N. Zak (915).

28 déc. 1910 (matin). — Président : V. Okounoff. — Réactions circulaires et caloriques du labyrinthe dans certaines conditions particulières, M. Tsylovitch (915). — Quelques mots sur la résection du canal lacrymal-nasal : démonstration d'une nouvelle modification de pince, V. Okounoff (916). — Rôle de la mucine dans les affections des muqueuses, A. Spengler (916). — Démonstrations de préparations microscopiques d'un labyrinthe purulent ayant donné lieu à une méningite, M. Tsylovitch (916). — Correction du nez chez les enfants au moyen de paraffine, S. Bourack (916). — Les lésions traumatiques volontaires des oreilles, E. Jurgens (917). — Sur l'anatomie du nez, L. Svergovsky (917). — Sur l'anesthésie du conduit auditif selon la méthode de Schild, von Schein (917).

28 déc. 1910 (soir). — Président : N. Trofimov. — Inflammation de l'oreille moyenne chez les enfants nouveau-nés, N. Solovtsev (917). — Affections des oreilles dans la première enfance, A. Spengler (917).

**XI. — Société hollandaise d'oto-rhino-laryngologie.** — XX<sup>e</sup> réunion annuelle à Utrecht. — 19 et 20 novembre 1910. — Compte rendu, Menier. — Recherches sur la consonne « L », Noyons (919). — Présentation, Buys (919). — Une tumeur du nerf acoustique, Quix (919). — Ultramicroscopie dans le choix des liquides de lavage dans les suppurations de l'oreille moyenne, Zwaardemaker (919). — Variation négative du nerf acoustique, Buytendyk (919). — Présentation, Von der Hoeven (919). — La

# PHARMACIE CHARLARD-VIGIER

42, Boulevard BONNE-NOUVELLE, PARIS

TRAITEMENT de la SYPHILIS par les "Injections Mercurielles solubles"

Hypertoniques, indolores, intra-musculaires de VIGIER

**AMPOULES AU BENZOATE DE MERCURE INDOLORES VIGIER**

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 de benzoate d'Hg. par cent. cube.

**AMPOULES AU BI-IODURE DE MERCURE INDOLORES VIGIER**

Solution aqueuse saccharosée à 0 gr. 01 et à 0 gr. 02 d'iodure d'Hg. par cent. cube.

## HUILE AU SUBLIMÉ

Dose ordinaire : Chaque jour ou tous les deux jours une injection intra-musculaire 1 cent. cube (1 centig. de sublimé). Faire une série de 15 à 20 inject. Repos 15 jours. Nouvelles séries selon la gravité des cas. Le flacon, 5 fr.

## NOUVEAU TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

Pour les HOMMES : 1° DISQUES MERCURIELS VIGIER à 0 gr. 04 et à 0 gr. 06 d'onguent mercuriel.  
2° BRINDILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 02 et à 0 gr. 04 d'onguent mercuriel.

Pour les FEMMES : BILLES MERCURIELLES VIGIER à 0 gr. 10 et à 0 gr. 20 d'onguent mercuriel.

INTRODUIRE : Sous le prépuce un disque ou une brindille une ou deux fois par jour.  
selon la gravité des cas : Dans le vagin une bille une ou deux fois par jour.

## Affections de la Gorge et du Larynx

**PASTILLES COCAÏNE HOUDÉ**

Cocaïne simple  
Cocaïne et Chlorate de Potasse  
Cocaïne et Borate de Soude  
Cocaïne Borochloratée  
Cocaïne et Menthol

Lauréat de l'Académie de Médecine de Paris, Prix Orfila.  
Lauréat et Membre correspondant de l'Académie de Médecine de Madrid.

Grâce à leur action anesthésique sur les muqueuses, les Pastilles Houdé à la Cocaïne sont très efficaces pour calmer et supprimer la douleur dans le traitement des Maux de Gorge, des Amygdalites, des Enrouements, des Extinctions de voix, des Angines, des Laryngites et des Quintes de toux, Coqueluche. — Elles font disparaître les Irritations, les Picotements et les Chatouillements de la gorge, tonifient les cordes vocales et se recommandent aux Orateurs, Chanteurs et Professeurs.

DOSE : EN LAISSER FONDRE DANS LA BOUCHE DE 8 à 10 PAR JOUR.

DOSSAGE : 3 milligrammes

A. HOUDÉ, 29, Rue Albouy, PARIS

ENVOI D'ÉCHANTILLONS.



névralgie nasale, Broeckaert (919). — Accidents et complications dans l'opération des végétations adénoïdes, Delsaux (919). — La dacryorhinostomie, Struycken (919). — Injections d'alcool dans la névralgie de la langue et du larynx, Struycken (919). — Traitement conservateur dans la sinusite frontale, Struycken (919). — Le symptôme initial de Zwaardemaker dans l'otosclérose, Struycken (919). — Recherches sur l'appareil de Barany, Quix (919). — Laryngoscopie directe, Quix (919). — Le 606, Fallas (920). — Exercice chez les sourds-muets et les sourds, de Rochemont (920). — Organe auditif d'un chien de quatre semaines sourd, M<sup>lle</sup> Koop (920). — Sinusite avec névrite rétrobulbaire, Van Gilse (920). — Corps étranger de l'œsophage, Kaan (920).

**XII. — Société berlinoise d'otologie.** — 23 juin 1911. — Président : Passow. — Secrétaire : Beyer. — Compte rendu, A. Sonntag. — Traduction, M. Menier. — Présentation, Krumbein (920). — Instrument, Herzfeld (920). — Présentation, Bernhardt (921). — L'otite syphilitique, Krumbein (921). — Obturation plastique des ouvertures persistantes après opérations sur le sinus maxillaire, Meyer (922).

**XIII. — Société danoise d'oto-laryngologie.** — 26 mai 1911. — Président : Kiaer. — Secrétaire : Willaume Jantzen. — Compte rendu, Jørgen Møller. — Traduction, M. Menier. — Cas de méningite cérébro-spinale otogène, compliquée de pachy-méningite interne à issue fatale, Schmiegelow (923). — Thrombose otogène du sinus sans symptômes, Mahler (923). — Présentation, Schmiegelow (923). — Goitre rétro-sternal avec sténose trachéale, Schmiegelow (923).

**XIV. — Société laryngo-otologique de Chicago.** — 20 mars 1911. — Président : Chas. Robertson. — Compte rendu, E. Shambaugh et H. Massier. — Tumeur de l'hypophyse cérébrale, Dorsay Hecht et Norval H. Pierce (924).

**XV. — Société médicale suédoise.** — 23 mars 1911. — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Compte rendu, M. Lagerlöf. — Opération de Heath, Holmgren (925). — Complications à une irrigation de l'attique, Boivie (925). — Complications intracrâniennes des otites suppuratives, Haeggstroem (926).

27 avril 1911. — Lupus endonasal, Stangenberg (926). — Traitement de la tuberculose laryngée, Heryng (926). — Ulcérations du pharynx, Stangenberg (926). — Pharyngites ulcéraires familiales, Strandberg (926).

**XVI. — Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg.** — 21 janvier 1911. — Président : M. Girmounsky. — Compte rendu, M. de Kervily. — Déformation du nez après greffe d'un lambeau cutané (présentation du malade), A. Bramson (926). — Présentation d'un malade atteint d'otite aiguë, L. Lévine (927). — Atrésie congénitale du conduit auditif des deux côtés, L. Lévine (927). — L'aspiration comme moyen de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des annexes du nez, P. Hellat (927).

11 février 1911. — Présentation d'un malade atteint de carcinome de l'œsophage, V. Okuneff (927). — Sur la question de la phonasthénie et de son traitement exclusivement par des procédés mécaniques et par la gymnastique vocale, M. Erbachtein (928).

**XVII. — Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie.** — 7 juin 1911. — Président : Kugel. — Secrétaire : Mayersohn. — Compte rendu, Costiniu. — Tumeur de la partie gauche du larynx, Seligmann (928). — Cholestéatome, Costiniu (928). — Erysipèle pharyngo-salpingo-facial, Mayersohn (928).

**XVIII. — Académie médico-chirurgicale espagnole.** — Section de laryngologie. — 3 avril 1911. — Compte rendu, E. Botella et B. de Gorsse. — Prothèse restauratrice par la paraffine dans les enfoncements de la joue, consécutifs aux trajets fistuleux d'origine dentaire, Landete (929).

1<sup>er</sup> mai 1911. — Un cas de corps étranger bronchique extrait par bronchoscopie, Garcia Tapia (929).

**XIX. — Société médicale de Kief.** — Section d'oto-rhino-laryngologie. — 26 février 1911. — Président : N. Trofimof. — Compte rendu, M. de Kervily. — Un cas de sclérose des voies respiratoires supérieures, G. Dobry (930). — Un cas de sclérose présentant l'aspect de syphilis gommeuse, G. Dobry (930). — Un cas d'ozène syphilitique guéri par le Salvarsan, M. Aisenberg (930). — Présentation d'une malade atteinte de tumeur de la langue, L. Polousky (931). — Une modification du couteau de Fein, L. Polousky (931).

12 mars 1911. — Présentation d'un malade atteint de tuberculose de la bouche, Golovtchiner (931). — Deux cas de syphilis de la bouche guéris par le Salvarsan, Golovtchiner (931). — Présentation d'une malade ayant un corps étranger dans le nez, B. Chender (931). — Syphilis gommeuse de la mâchoire supérieure, J. Chtourmann (931). — Présentation d'une malade atteinte de pharyngitis keratosa, Vinogradof (931). — Au sujet du traitement des perforations du palais et de la luette, N. Chapiro (931).



**Librairie J.-B. BAILLIÈRE, 19, Rue Hautefeuille, PARIS**

**COLLECTION C. CHAUVEAU**

**OUVRAGES PARUS :**

- L'Hygiène de l'oreille**, par le professeur HAUG, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- L'Hygiène du nez et du larynx**, par le professeur H. NEUMAYER, de Munich, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Thérapeutique des maladies de l'oreille**, par HAMMERSCHLAG, docteur à l'Université de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Origine naso-pharyngée de la tuberculose pulmonaire**, par M. BOULAY et F. HECKEL, de Paris.
- Sur la symptomatologie et le traitement de l'aphonie spasmodique et d'autres troubles phonateurs d'origine spasmodique**, par H. GUTZMANN, docteur à l'Université de Berlin, traduction par M. MENIER.
- Les suppurations du labyrinthe consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne**, par le professeur GRADENIGO, de Turin, traduction par M. MENIER.
- De la paralysie du moteur oculaire externe au cours des otites**, par J. BARATOUX, de Paris.
- Thérapeutique des maladies du larynx**, par HEINDL, de Vienne, traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives des sinus maxillaires**, par L. JACQUES, de Nancy, et H. GAUDIER, de Lille.
- Hystéro-traumatisme de l'oreille**, par le prof. DE STELLA, de Gand.
- Éducation et rééducation vocales d'après la physiologie expérimentale**, par A. ZUND BURGUET et René MYRIAL, de Paris.
- Rétrécissements laryngés consécutifs au tubage et à la trachéotomie**, par RABOT, SARGNON et BARLATIER, de Lyon. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Tumeurs primitives des sinus du nez**, par CITELLI, de Catane, et O. BELLOTI, de Milan, traduction par M. MENIER.
- Les formes cliniques de la maladie de Ménière**, par le professeur LANNOIS et CHAVANNE, de Lyon.
- Les phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical**, par le professeur ZWARDEMAKER, d'Utrecht.
- Lésions du labyrinthe non acoustique démontrées par des recherches cliniques et expérimentales**, par TORRETTE, de Gènes.
- Végétations adénoïdes**, par le professeur CITELLI, de Catane.
- Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille**, par BUYS et HENNEBERT, de Bruxelles.
- Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales**, par SARGNON, de Lyon et BARLATIER, de Romans. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*) Ce volume se trouve à la librairie MALOINE, 25, rue de l'École de Médecine, Paris.
- Avantages, inconvénients et dangers de l'ablation des amygdales palatines**, par J. BROECKAERT, de Gand.
- Maladies et accidents professionnels des téléphonistes**, par CAPART fils, de Bruxelles.
- Traitement chirurgical des antrites frontales** (Étude critique des accidents consécutifs), par SIEUR, professeur, et ROUVILLOIS, professeur agrégé à l'école d'application du Val-de-Grâce.
- Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès cérébelleux**, par H. DE STELLA, de Gand.

**PARAITRONT INCESSAMMENT :**

**Essais sur la voix**, par THOORIS, de Paris.

**AVIS**

Divers numéros des **Archives** sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les nos 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, 1, 4, 1908, et 1, 2, 1911.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE.

1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES. — 1. Société de médecine de Francfort. — 4 septembre 1911. — Membranes diphtériques, Fischer (932). — 2. Société de médecine de Hambourg. — 16 mai 1911. — Diphtérie, Liebrecht (932). — Les examens de l'acuité auditive, Hegener (932). — 3. Société de médecine de Wiesbaden. — 6 sept. 1911. — Cancer de l'œsophage, Herxheimer (932). — La suture du larynx, Blumenfeld (932). — 4. Société médicale de la Basse-Alsace. — 29 juillet 1911. — Méningo-encéphalite rhinogène, Manasse (932).

2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES. — 1. Société américaine de chirurgie. — 19, 20, 21 juin 1911. — Extirpation des tumeurs du vomer par la voûte buccale, Ch. Mayo (932). — 2. Société américaine de neurologie. — 11-12-13 mai 1911. — Traitement du vertige auriculaire par ponction lombaire, Putnam et Blake (932). — La déviation de la langue dans l'hémiplégie, Jones (933). — 3. Société climatologique-américaine. — Montréal, 13 et 14 juin 1911. — Relation de la tuberculose avec la chorée, l'hyperthyroïdisme et l'hyperplasie pharyngienne, Miner (933). — 4. Société médicale de la vallée du Missouri. — 7 et 8 septembre 1911. — Le mal d'oreille, Leonhard (933). — L'amygdale comme porte d'entrée de l'infection, Patton (933).

3<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ANGLAISES. — 1. British medical Association. — 21-28 juillet 1911. — 81 cas de fissure de la voûte palatine opérée, Berry (933). — 2. Société clinique de Bath. — 6 oct. 1911. — Présentation, Thomson (933). — 3. Société harveyenne de Londres. — 12 oct. 1911. — Présentation, Wilcox (933). — Présentation, Fitz-William (933). — Présentations, Hope et Cope (933). — 4. Société médicale d'Oxford. — 13 octobre. — Ptosis double palpébral, Adams (933). — 5. Société royale de médecine de Londres. — Section de pédiatrie. — 8 juillet 1911. — Goitre, Bowen (934). — Ulcération de l'amygdale, Roderick (934). — Ulcération de la jugulaire interne, Roderick (934). — Section clinique. — 1<sup>er</sup> octobre 1911. — Malignité thyroïdienne générale, Elmslie (934).

4<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES. — 1. Société des médecins allemands de Prague. — 10 novembre 1911. — Présentation, Imhofer (934). — 2. Société de médecine d'Innsbruck. — 6 juillet 1911. — Bruit d'oreille subjectif, Schumacher (934). — 3. Société impériale et royale de médecine de Vienne. — 20 octobre 1911. — Symptômes chez les bégues, Froschels (934). — Diverticule de l'œsophage, Lotheissen (934). — 4. Société médicale de Styrie. — 23 juin 1911. — Présentation, Pollack (934). — 5. Société scientifique des médecins allemands de Bohême. — 20 octobre 1911. — Les modifications du larynx dans la grossesse, Imhofer (934).

5<sup>o</sup> SOCIÉTÉ BELGE. — Cercle médical de Bruxelles. — 6 octobre 1911. — Trois cas de traumatisme de l'oreille, Hennebert (933). — Petite modification à l'ampoule réceptrice du nystagmographe, Buys (936). — Modification à l'appareil à intubation de Rutin, Buys (936).

6<sup>o</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES. — 1. Académie de médecine. — 14 novembre 1911. — Vertige auriculaire, Eugène Dupuy (936). — 21 novembre 1911. — De la pathogénie et de l'étiologie des dilatations et diverticules de l'œsophage dits idiopathiques, M. Guisez (937). — 2. Association française de chirurgie. — 2-7 octobre 1911. — De l'anesthésie locale dans la chirurgie laryngo-trachéale et, en particulier, dans la laryngectomie totale, Bérard et Sargnon (937). — Traitement chirurgical de l'antrostypanite aiguë infectieuse, Malherbe (938). — 3. Société de pédiatrie de Paris. — 29 juin 1911. — Spasme de la glotte; manifestation unique de tétanie, Triboulet et Harvier (939). — 4. Société de thérapeutique. — 8 novembre 1911. — Un cas d'angine de Vincent traité par le salvarsan, M. Lourdel (939).

7<sup>o</sup> SOCIÉTÉ ITALIENNE. — Académie de médecine de Gênes. — Octobre 1911. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, Ricca (939).

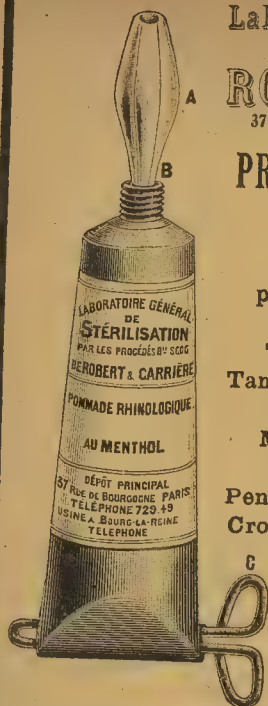
8<sup>o</sup> SOCIÉTÉ RUSSE. — Société des médecins des enfants de Moscou. — 29 septembre 1910. — Un cas de guérison d'une forme grave de noma, A. Kicel (940).

9<sup>o</sup> SOCIÉTÉ SUÉDOISE. — Société Scandinave de chirurgie. — Stockholm, 3-5 août 1911. — Ostéomyélite du pariétal, Johansson (940). — Abscès du lobe frontal, Euren (940).

10<sup>o</sup> SOCIÉTÉ SUISSE. — Société médicale du canton d'Argovie. — 21 août 1911. — Démonstration, Borchert (940). — Enfant strumectomisé, Bircher (940).

## III. — BIBLIOGRAPHIE

- I. — Introduction à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène de la voix.  
E. Barth (compte rendu par C. Chauveau)..... 941
- II. — A quoi servent les rayons de Röntgen en rhino-laryngologie, Bürger (compte rendu par C. Chauveau)..... 948
- III. — Description et traitement des maladies de la gorge, Albert Rosenberg (compte rendu par C. Chauveau)..... 954
- IV. — Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Dr Katz, Preysing et Blumenfeld (compte rendu par C. Chauveau)..... 960
- V. — Diagnostic et traitement spécifiques de la tuberculose (suite), Bandelier et Roepke (compte rendu par C. Chauveau)..... 964
- VI. — La laryngoscopie et la trachéoscopie directe dans les cas de corps étrangers des voies aériennes, Erneste y Roda (compte rendu par C. Chauveau)..... 968
- VII. — Emploi des rayons de Röntgen en chirurgie, Alban Köhler (compte rendu par C. Chauveau)..... 969
- VIII. — Les secrets de l'art du chant, C. Biaggi (compte rendu par C. Chauveau). 970



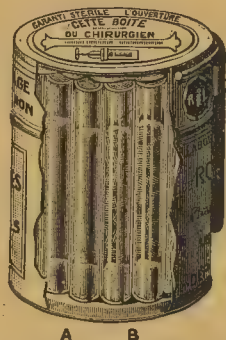
Pommades Rhinologiques à tous médicaments

Laboratoire Général de Stérilisation  
par les Procédés Brevetés S. G. D. G. de  
**ROBERT ET CARRIÈRE**  
37, rue de Bourgogne, PARIS. Usine à BOURG-LA-REINE

**PRODUITS OTO-RHINOLOGIQUES**  
Autoclavés à 152°

Pansements  
pour Mastoïdites  
et Sinusites  
Tentes de gaze  
Tampons auriculaires  
Compresses  
Mèches de gaze  
déroulables  
Penchawar en tubes  
Croissants, Torsades

Eau oxygénée  
boriquée



Panséments Oto-Rhinologique contenant  
mèches de gaze et d'ouate en petits  
tubes séparés.

LABORATOIRE GÉNÉRAL DE STÉRILISATION  
PAR LES PROCÉDÉS BREVETÉS S. G. D. G.  
De **ROBERT et CARRIÈRE**  
**BROMÉTHYL MITIGÉ**

(Pas d'odeur d'ail; pas de contracture)

Mèches de gaze déroulables. — Eau oxygénée boriquée

Vaselines en tubes d'étain.

Pansements autoclavés à 152° (Stérilisation, dessiccation, bouchage  
effectués en une seule opération dans l'autoclave fermé).

Dépôt à Paris : ROBERT, 37, Rue de Bourgogne.

## IV. — REVUE DES THÈSES

- I. — Des kystes parodontaires; leur traitement par l'énucléation, E. Bourgoïn (analyse par A. Grossard, de Paris)..... 971
- II. — Le traitement radiothérapique des polyadénites inflammatoires simples et principalement des adénopathies tuberculeuses, Léon Collard (analyse par Sargnon, de Lyon)..... 974
- III. — Essai sur l'histoire des angines au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, André Daulnoy (analyse par E. Molard, de Paris)..... 975
- IV. — Sur le phlegmon septique du plancher de la bouche (angine de Gensoul Ludwig), Gauthier (analyse par J.-E. Mathieu, de Cannes-Challes)..... 977
- V. — Des modifications de la muqueuse nasale à la suite d'irritations, Lévy (analyse par J.-E. Mathieu, de Cannes-Challes)..... 979
- VI. — Plaques muqueuses buccales tardives, Roger Mirmes (analyse par Dhers, de Paris)..... 979
- VII. — Syndrome des sténoses œsophagiennes au point de vue de leur diagnostic différentiel, Vilerdosa Llubes (analyse par E. Botella, de Madrid)..... 980

## V. — NOTES DE LECTURES

- I. — La paroi latérale de la cavité nasale chez l'homme, avec mention spéciale sur les différentes étapes du développement, J.-P. Schaeffer (analyse par H. Massier, de Nice)..... 982
- II. — Les néoplasmes malins maxillo-nasaux et leur chirurgie, R. Botey (analyse par B. de Gorsse, de Luchon)..... 985

## VI. — ANALYSES

I. — *Oreilles*. — Les sténoses et atrésies du conduit auditif externe, Rodriguez Mata (1988). — Traitement du furoncle du conduit, Imhofer (1988). — Dédoublement du conduit auditif externe, A. Malan (1988). — Traitement de l'otorrhée chronique par le procédé de Politzer, A. Davidof (1988). — Un cas d'otite suppurée avec caries attico-mastoïdiennes et périostite temporo-pariétale, R. de Santalo (1989). — Six cas d'otite moyenne traités par trépanation avec conservation du tympan et des osselets, Nielsen (1990). — Traitement post-opératoire de l'aspiration radicale de l'oreille moyenne, Boysen (1990). — Sur l'emploi de l'eau oxygénée dans les affections des oreilles, A. Zacher (1990). — Oreilles. Mastoïde. Transillumination et radiographie de la mastoïde (1990). — Considérations cliniques sur un cas d'ostéo-myélite envahissante du crâne, Garcia e Ilurre (1991). — Sur la trépanation de l'apophyse mastoïde dans les inflammations aiguës de l'oreille moyenne, M. Tsytoitch (1992).

II. — *Nez et sinus*. — Contribution à l'étude de l'anosmie professionnelle des pompiers, O. Levinstein (1993). — La tuberculose du nez, A. Poutchkovsky (1993). — A propos de quelques manifestations cliniques rares de l'ozène, Compaired (1993). — Le traitement sous-muqueux de l'hypertrophie des cornets, L. Rabotnow (1993). — Contribution au traitement de l'ozène par les courants de haute fréquence, Torres Canovas (1994). — Traitement du nez dans la scarlatine, Liachenko (1994). — Contribution aux cas d'endothéliome des fosses nasales, Gaggia (1995). — Sur l'épaississement de la partie postérieure de la cloison nasale, L. Rabotnow (1995). — La rhinite purulente dans la scarlatine, G. Gereda (1995). — Ouverture du sinus maxillaire en trois temps par voie nasale, Richter (1996). — L'aspiration comme procédé de diagnostic et de thérapeutique dans les affections des cavités annexes du nez, P. Hellat (1996). — Sur les tumeurs endothéliales du nez et de ses cavités annexes, E. Pollak (1997). — L'état du champ visuel dans l'ethmoïdite nasale antérieure, G. F. C. Wallis (1998). — Deux cas de sinusite frontale grave, Guérison, Lazarraga (1999). — Mort après une opération du sinus maxillaire, F. Henke (1001). — Un cas de sinusite maxillaire chronique, R. de Santalo (1001). — Sur les complications de l'empyème du sinus maxillaire d'origine dentaire, M. Paunz (1001).

III. — *Larynx*. — Contribution clinique à la fonction du muscle thyro-cricoïdien, Grabower (1002). — Sur la contraction respiratoire opposée des cordes vocales dans les névroses psychogènes, Pollak (1002). — Trois observations de paralysie récurrentielle totale de cause périphérique, Santalo (1003). — Sur les malformations du larynx et de la trachée avec un cas de fissure congénitale des cordes vocales, Oertel (1004). — Préparation de cancer du larynx, Uchermann (1004). — Réparation des pertes de substance étendues du carcinome thyroïde, Torrini (1004). — Abcès de l'épiglotte, R. Vargas (1005). — Epithélioma du larynx, Moure (1005). — Deux cas nouveaux d'extirpation totale du larynx, Santiuste (1005). — Le traitement chirurgical des sténoses laryngotrachéales, particulièrement méthode de fixation d'une canule translaryngée, E. Schmiegelow (1006). — Les cautérisations par l'acide trichloracétique dans la tuberculeuse laryngée, K. Sytchef (1006). — Sur l'histologie pathologique des polypes des cordes vocales,



# BIOPHORINE

La **BIOPHORINE** est un Saccharolé à base de **Kola, Glycérophosphate de chaux, Coca, Quinquina et Cacao vanillé.**

La **BIOPHORINE**, le plus complet des agents antineurasthéniques et antidépresseurs, est le tonique du sang, des muscles et des nerfs, le reconstituant et le régénérateur le plus éprouvé.

La **BIOPHORINE** est indiquée dans les **Névroses et Névralgies rebelles, le Surmenage dû aux fatigues, aux veilles, aux excès, l'Anémie cérébrale, l'Abattement, l'Hypocondrie.**

La **BIOPHORINE** est un **ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE** qui convient à notre vie à la vapeur. Les cœurs mous, les émotifs, les affaiblis de tous ordres trouvent dans son emploi la **stimulation spécifique** qui leur fait défaut.

3 à 6 cuillerées à café par jour, pure ou délayée dans de l'eau ou du vin.

PRIX EN FRANCE : 3 fr. 50 FRANCO.

**A. GIRARD, 22 Rue de Condé, 22. PARIS.**

DÉTAIL : 142, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, ET TOUTES PHARMACIES.

## « LE STÉRÉSOL » (NOM DÉPOSÉ)

**VERNIS ANTISEPTIQUE ADHÉRENT AUX MUQUEUSES ET À LA PEAU**, est employé avec succès dans beaucoup de maladies de la **gorge**, de la **bouche** et du **nez**, ainsi que pour le traitement des brûlures, des engelures, de l'**eczéma**, etc.

Se trouve chez **G. DARRAGON**, pharmacien à **GRENOBLE**, acquéreur du titre et des formules du **STÉRÉSOL BERLIOZ**; chez **SIMON et MERVEAT**, 21, rue Michel-le-Comte à Paris, et dans les principales pharmacies.



## Maison VERICK M. STIASSNIE SUCCESSEUR OPTICIEN

Officier de l'Instruction Publique, Chevalier du Mérite Agricole  
MÉDAILLE D'OR

aux Expositions Universelles de PARIS, 1889-1900

Fournisseur de :

l'Institut Pasteur, de la Faculté des Sciences, de l'École des Hautes Études, de la Faculté de Médecine, de l'École de Pharmacie, des Ministères du Commerce, de la Guerre, de la Marine et des Colonies, des Hôpitaux Civils et Militaires, des principales Facultés Françaises et Étrangères, etc., etc.

Microscopes et Appareils accessoires pour les études micrographiques

204, Boulevard Raspail, 204, PARIS

TÉLÉPHONE : 705-79

Le catalogue illustré est envoyé franco sur demande.



G. Poujol (1007). — Stridor inspiratoire laryngé congénital, V. Joukovsky (1007). — Sténose laryngée par arme à feu : laryngostomie, guérison, Moure (1008). — Résultats éloignés de la laryngostomie, A. Ivanof (1008). — Sténose aiguë du larynx; trachéotomie, R. de Santalo (1008). — Sur l'alliance d'un carcinome du larynx et d'un carcinome trachéal avec un carcinome œsophagien, Schin-izi-Ziba (1009).

IV. — *Pharynx*. — Le pemphigus chronique de la muqueuse des voies aériennes supérieures, A. Thost (1010). — Dangers associés aux ablations des amygdales et des végétations adénoïdes, Lindley Sewell (1010). — Cas de gangrène profonde de l'amygdale au cours de la fièvre typhoïde chez un enfant avec constatation de bacilles typhiques dans le tissu gangrené, Kimla (1011). — Un cas d'affection aiguë du pharynx et du naso-pharynx simulant la diphtérie, T. Gavrilof (1011). — Nouvelle méthode pour aborder l'œsophage cervical et le pharynx inférieur. Trachéotomie transversale temporaire, Santini (1011). — L'angine lacunaire, F. Carbonell (1011). — Corps étrangers de la gorge, Fockenheim (1012). — Traitement d'une lésion syphilitique des amygdales par le 606, O. Chnarbakowsky (1012). — Contribution à l'étude du traitement de l'hémorragie chirurgicale de l'amygdale palatine, Rodriguez Vargas (1012). — Sur les néoformations de la cavité naso-pharyngienne, A. Greidenberg (1014). — Epidémie grave d'amygdalite aiguë, Grange (1014). — Un cas d'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, D. Bogoslavsky (1014). — Complications de l'adénoïdectomie, Ardenne (1014). — Une épidémie d'amygdalite, Brockbank (1014). — Chancre primitif du naso-pharynx infecté, Lavielle (1014). — Angine et laryngite pseudo-membraneuse non diphtérique au cours d'une pneumonie, Romeo (1015).

V. — *Bouche*. — Contribution à l'étude des kystes de la mâchoire, Hugo Bautze (1015). — Méthode de Larat pour le traitement des paralysies post-diphtériques du voile du palais, Fumarola (1016). — Un cas de calcul de la glande sous-maxillaire diagnostiqué par radiographie, J. Ratera (1016).

VI. — *Audition, surdi-mutité, appareil vestibulaire*. — Influence de la cure radicale sur l'acuité auditive, Torrigiani (1017). — Les bruits auriculaires objectifs, A. de Forestié (1017). — Un cas de troubles auriculaires par accident de travail, Suarez de Figueroa (1018). — Surdité nerveuse dans le diabète, Merrill (1018).

VII. — *Orthophonie*. — Expériences pratiques dans le traitement des maladies de la parole, E. Fröschels et G. Symon (1018).

VIII. — *Trachée, bronches, œsophage, corps thyroïde*. — Cloison membraneuse (diaphragme) dans la trachée, traitement endoscopique, V. Voatchek (1020). — Pièce dentaire arrêtée dans l'œsophage pendant dix ans, Tapia (1021). — La trachéobronchoscopie et l'œsophagoscopie, Guttman (1021). — L'œsophagoscopie dans le diagnostic et l'extirpation des corps étrangers de l'œsophage, J. Dillon (1021).

IX. — *Thérapeutique générale*. — Sur le traitement de la syphilis des voies respiratoires supérieures par l'arsénobenzol, M. Gourvitch (1022). — Anesthésie non toxique des muqueuses, A. Ephraïm (1022). — Action thérapeutique de l'arséno-benzol dans les affections syphilitiques des voies respiratoires supérieures et des voies digestives, A. Viltchour (1023). — Action du 606 d'Ehrlich sur certains symptômes syphilitiques dans les voies respiratoires supérieures, J. Goldschtein (1023). — Le tannoforme en oto-rhino-laryngologie, Caldera et Gaggia (1023). — Un nouvel appareil pour insufflation de poudre dans le nez, Schwartz (1023).

X. — *Varia*. — L'union des voies respiratoire et digestive, porte d'entrée de la tuberculose pulmonaire, Gereda (1024). — Importance de la réaction de Wassermann en rhinologie, Strandberg (1024). — Cours de pathologie. Les maladies des oreilles et leur traitement, E. Malioutine (1024).

## VII. — NOUVELLES.

Informations.....	1025
Nécrologie.....	1026
Erratum.....	1027

# ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

Eaux les plus sulfureuses de France

83 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

**AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

Reconstituant général,  
Depression  
du Système nerveux,  
Neurasthénie.

PHOSPHO-GLYCÉRATE  
DE CHAUX PUR

# NEUROSINE PRUNIER

NEUROSINE-SIROP — NEUROSINE-GRANULÉE  
NEUROSINE-CACHETS

DÉPOT GÉNÉRAL :  
CHASSAING et Cie, Paris, 6, avenue Victoria

Debilité générale,  
Anémie,  
Phosphaturie,  
Migraines.

MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES • TUBERCULOSES

# CAPSULES COGNET

EUCALYPTOL ABSOLU IODOFORMO-CREOSOTE  
ANTISEPTIQUE PULMONAIRE INCOMPARABLE

A. COGNET, 43, Rue de Saintonge, PARIS, et TOUTES PHARMACIES

TUBERCULOSE — DIABÈTE  
ANÉMIE — FIÈVRES PALUDÉENNES

## ARRHENAL

CHIMIQUEMENT PUR  
PRÉPARÉ PAR

## ADRIAN

Gouttes contenant chacune... 2 millig.  
Ampoules stérilisées.... à 50 —  
Comprimés dosés..... à 25 —  
Granules — ..... à 1 centig.

## CHLOROFORME

préparé  
pour l'Anesthésie

En Ampoules  
de 30 et 60 grammes et

En divisions dans toutes les Pharmacies.

CHIMIQUEMENT  
PUR

## ADRIAN

SE TROUVE DANS TOUTES LES PHARMACIES

En  
FLACONS  
de  
30 grammes  
fermés  
à la lampe.

## BROMURE D'ETHYLE

  
ANALGÉSIQUE  

## ADRIAN

Préparé spécialement pour PRATIQUER les ACCOUCHEMENTS sans DOULEUR

Vente en gros : 9 et 11, Rue de la Perle, Paris.

# PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

## IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. KI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 eg. KI

## IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. NaI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. NaI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 eg. NaI

## IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI + Hg. 12)

Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. 12)  
 Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. 12, 1 centigr.  
 Dragées bi-iodurées Souffron.  
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. 12, 2 milligr. 1/2.  
 Gouttes bi-iodurées simples, une goutte contient 0,001 mg. Hg. 12

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydragyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

## AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 10 ampoules.  
 Ampoules titrées à 0,01 et 0,02 centigr.

## BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 2 gr. Br  
 Sirop — 2/20<sup>e</sup>, — — — 2 gr. Br

## TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop, Gouttes ou Dragées Souffron à :

Laboratoire : L. SOUFFRON, 26, rue de Turin, PARIS.

# ADÉNOÏDES

On obtient chez les adénoïdiens de très bons résultats par l'emploi de la

## FUCOGLYCINE du Docteur GRESSY



Ce sirop convient aussi tout particulièrement aux  
**LYMPHATIQUES, SCROFULEUX & RACHITIQUES**

C'est un produit naturel iodo-bromo-phosphoré préparé avec les principes actifs extraits d'algues et fucus fraîchement récoltés.

Puissant succédané de l'huile de foie de morue, il ne cause aucun dégoût, ni fatigue de l'estomac. Il est d'une assimilation parfaite.

Expérimenté avec succès dans les hôpitaux

LE PERDRIEL, 11, rue Milton — PARIS

Fournisseur de l'œuvre des Enfants Tuberculeux (Hôpital d'Ormesson).

## FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

### Plaies du larynx (suite).

- MELZI et CAGNOLA. Quatre cas de sténose chronique laryngo-trachéale guéris par la laryngo-trachéostomie. *Ann. des mal. de l'Or.*, 1908, novembre, p. 536.
- MESNARD. Traitement par la suture des plaies par instrument tranchant du conduit laryngo-trachéal. *Th. Paris*, 1900-1901.
- MEYER. Fistule trachéo-œsophagienne consécutive à une plaie par section. *Berl. klin. Woch.*, 1906, n° 46, 12 novembre, S. 1492-1493.
- MONOD et VANVERTS. *Traité de technique opératoire*, 2<sup>e</sup> éd., t. I, Paris, 1907, Masson.
- MORESTIN et CARILLON. Rétrécissement sous-glottique consécutif à une tentative de suicide par coup de rasoir. *Bull. de Laryng.*, 1899, t. II, p. 48.
- MORESTIN. Plaie transversale du larynx au niveau de l'espace crico-thyroïdien. Suture. Guérison en huit jours. *Gaz. des hôp.*, 1900, n° 15, 6 février, p. 145-147.
- Plaie sus-hyoïdienne. Section de la base de la langue et large ouverture du pharynx. Orifice pharyngo-cutané persistant. Opération réparatrice. Guérison. *Bull. Soc. Chir.*, 12 mai 1908, p. 606-616.
- MORETTI et RIZZOLI. Ferita trasversale della laringe e della trachea per tentato suicidio, trattata con la sutura clavata. *Boll. del. sc. med. di Bologna*, S. 4, V, XXI, 1864, p. 245-456.
- MORRIS. On the value of sutures in the treatment of cut throat and surgical wounds of the air passage. *Lancet*, 1892, t. II, p. 1427.
- MOURE. Suture immédiate des voies aériennes après les opérations pratiquées sur le larynx et la trachée. *Rev. hebdom. de Lar.*, 1902, I, p. 143-146.
- *Traité des maladies de la gorge, du pharynx et du larynx*, Paris, Doin, 1904, p. 284.
- Considérations sur la thyrotomie. *Rev. hebdom. du larynx*, 1904, I, n° 23, 4 juin, p. 673-678.
- Trachéotomie et thyrotomie. *Rev. hebdom. du lar.*, 1907, I, n° 2, 12 janvier, p. 33-41.
- et BRUNDEL. *Guide pratique pour les maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez*. Paris, Doin, 1908, p. 170.
- MÜLLER, CARY et KOCH. Plaie pénétrante du cou par tentative de suicide. *Ann. des mal. de l'Or.*, 1893, t. XIX, n° 7, juillet, p. 605-608.
- NAV RATIL (Von). Geheilte Fall von Kehlkopfstenose als Folge eines Selbstmordversuches. *Centralb. f. Laryng.*, 1906, avril, p. 91.
- Ueber die zirkuläre Trachearesektion. Eine neue Tracheanah. *Deutsch. Zeits. f. Chir.*, 1908, Bd. XCIV, III, 5-6, S. 456-460.
- Laryngo-trachéotomies (1858-1908). *Arch. intern. de Laryng.*, 1909-1910.
- NIEMANN. Tödliche Verletzungen am Halse. *Schmidt's Jahrb.*, 1862, Bd. CXIV, S. 238.

**Pansements**  
**Gargarisme**  
**Injectons**  
**Inhalations**  
**Affections cutanées**

**PHENOSALYL**

**TERCINET**

Seul Antiseptique composé

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques remarquables et rapides.

**NON TOXIQUE**  
**SOLUBLE DANS L'EAU**

Flacons de 125 et 250 gr.  
TOUTES PHARMACIES



**SOCIÉTÉ**

POUR LA

Fabrication d'appareils électriques

**HELLER, COUDRAY & C<sup>ie</sup>**

18, Cité Trévis, PARIS.

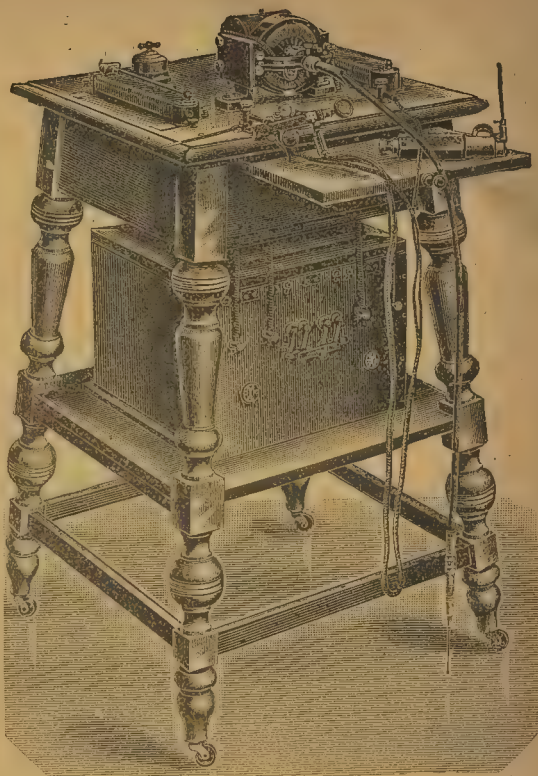
**Appareils**  
de **PHYSIQUE**, de **PROJECTION**, etc.  
pour Laboratoires, Facultés, etc.

**APPAREILS**  
de **chauffage électrique**  
**STERILISATION ET AUTRES USAGES MÉDICAUX**  
Catalogue spécial sur demande.

**Appareils**  
**D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE**  
et **Industrielle**

Spécialité de Moteurs et Accessoires pour Massage vibratoire (courant continu et courant alternatif), Tableaux de distribution pour toutes applications médicales. Transformateur, Appareils pour la production des rayons X, Bains de lumière, Bains hydro-électriques, haute fréquence, etc.

Catalogue sur demande.



Appareil universel fonctionnant par accumulateurs, pour laryngologistes, donnant  
toutes les opérations chirurgicales : trépanation, etc.

## AVIS IMPORTANT

L'administration des *Archives internationales de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie* a l'honneur d'informer ses abonnés et ses lecteurs qu'elle vient de créer un service spécial qui lui permet de répondre à toutes les questions bibliographiques médicales et scientifiques qui lui seront soumises.

Ce service des **Recherches bibliographiques**, qui fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1909, peut fournir :

**Des renseignements bibliographiques** donnant les titres des travaux qui se rapportent à un sujet donné, ainsi que les noms des auteurs et les journaux où ces travaux ont été publiés ;

**Les analyses scientifiques** (10 lignes au minimum), donnant un résumé aussi détaillé qu'il sera demandé, de tous les travaux français et étrangers ;

**Des traductions, in extenso**, de tous les travaux étrangers ;

**Des copies d'observations, des dessins**, etc.

Prière d'adresser toutes les demandes à **M. DELMAS**, assistant d'oto-rhino-laryngologie, 99, boulevard Saint-Germain, Paris.



- NOWAKOWSKI. Beitrag zur Tracheoplastik. Arch. f. klin. Chir., 1909, Bd. XC, Ht. 3, S. 847-861.
- PANAS. Plaies du larynx. Ann. des mal. de l'or., 1878, n° 1, 1<sup>er</sup> mars, p. 1 à 20.
- PATEL. Sur le traitement des sections traumatiques de la membrane thyro-hyôidienne. Prov. méd., 1908, n° 24, 13 juin, p. 263.
- PEYRE. Des plaies du conduit laryngo-trachéal et de leur traitement. Th. Paris, 1865.
- PHOTIADES et LARDY. Destruction partielle de la trachée et rétrécissement du calibre trachéal sur toute son étendue. Plastique trachéo-laryngée. Guérison. Rev. méd. de la Suisse romande, 1893, n° 1.
- PICQUÉ. Fistule de la membrane thyro-hyôidienne. Tamponnement préventif de la trachée. Guérison. Bull. Soc. Chir., 1901, t. XXVII, n° 17, 14 mai, p. 527.
- PIENIAZECK. Die Verengerungen der Luftwege. Leipzig und Wien, 1901.
- Ueber die Laryngofissur auf Grundlage eigener Erfahrung. Deutsch. Zeits. f. Chir. Bd. 36, Ht. 3-4, S. 342-428.
- PLATT. The treatment of wounds of the air passage. Brit. med. Journ., 1897, 8 mai.
- PLATTNER. Plaie de la trachée. Suture. Guérison. Wien. klin. Woch., 1902, n° 40, 2 oct., S. 1052.
- POLLARD. The value of sutures in the treatment of cut throat. Lancet, 1892, II, p. 1532.
- POUX. De la suture immédiate des voies aériennes après la trachéotomie et la trachéo-thyrotomie. Th. Bordeaux, 1902-1903.
- PRIENDLSBERGER. Wien. klin. Woch., 1898, n° 36.
- PRYANISENIKOFF. Suture dans les plaies du larynx. Vrachen. Zapiski, 1897.
- PUJOL. Large plaie de la région thyro-hyôidienne. Guérison sans suture. Mars. méd., 1896, p. 200-203.
- QUISSAC. Tentative de suicide. Vaste plaie du cou avec séparation complète de l'hyoïde et du larynx. Suture entrecoupée. Guérison. Gaz. méd. Paris, 1840, t. VIII, n° 35, 29 août, p. 555.
- RAOUX. Contribution à l'étude de la thyroïdectomie. Th. Lyon, 1900-1901.
- RECLUS. Plaie par instrument tranchant du conduit laryngo-trachéal. Bull. méd., 1906, n° 4, 13 janvier, p. 29.
- RENNIE. Case of severed cut throat. Lancet, 1881, II, 22 octobre, p. 703.
- ROGERS (J.). The treatment of chronic obstruction in the larynx and trachea. The Amer. Journ. of the med. Sc., 1905, t. CXXX, novembre, p. 793-818.
- RUGGI. Le traitement des sténoses du larynx par la laryngostomie avec dilatation. Sem. méd., 1909, n° 7, 17 février, p. 77.
- RÜNDSTROM. Twenn fall af larynx stenosis med. framgany behandlade medelst dilatation. Hygiea, 1899, Bd. 61, janvier, p. 65-72.
- Om behandlingen af kronisk stenosis i larynx och ofre delen af trachea. Hygiea, 1899, Bd. LXI, avril, p. 355-420.
- SARGNON et BARLATIER. De la laryngostomie et des divers modes de dilatation externe du larynx. Sem. méd., 1909, n° 21, 26 mai, p. 241.
- Etat actuel de la laryngostomie. Rev. hebdom. de Lar., 1909, 11 septembre.
- Id. Lyon chir., 1909, t. II, n° 6, novembre, p. 750-753.
- Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales. Arch. intern. de Lar., 1909-1910.
- SAAR (Von). Ueber Tracheoplastik. Festsch. f. Prof. Chiari, 1908, S. 238-253.
- SCHÜLLER. Zur Lehre von den gleichzeitigen Verletzungen der Huftröhre und Speiseröhre. Deutsch. Zeits. f. Chir., 1877, Bd. VII, Ht. 3-4, S. 295-358.
- SCHULTZEN. Drei Fälle von Larynxstenose. Berl. klin. Woch., 1895, 27 mai, S. 461.

# BENZOCALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol  
eucalyptolé et Pin d'Ecosse  
mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez,  
des bronches

## S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.  
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante  
(Avec l'inhalateur d'air du Dr W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

# GOUTTES LIVONIENNES

## de TROUETTE-PERRET

(Créosote, Goudron & Tolu)

Le remède le plus puissant contre les Affections des Voies Respiratoires

Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

# POUDRE DE VIANDE

## de TROUETTE-PERRET

La plus agréable à prendre sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

# KÉFIR CARRION

## Dyspepsies, Tuberculose

0<sup>fr</sup>35 c. la bouteille, de 250 gr. livrée à domicile.

# KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le KÉFIR  
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.

TÉLÉPHONE 136-64.

# ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

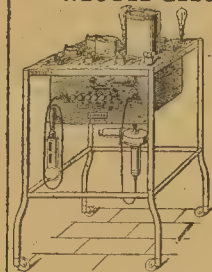
Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

## AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

### MEUBLE ÉLECTRIQUE DE CABINET



donnant

le courant galvanique

l'air chaud

le massage vibratoire

le cautère

la petite lumière

sur courant continu 110 et 120 Volts

Prix complet 550 fr

sans accessoires 375 fr

Ch. LOREAU, 3<sup>ème</sup> Rue Abel, PARIS XII<sup>ème</sup> télép. 941-83

# Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

## L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur A. CALMETTE, directeur de l'Institut PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur BROUARDEL (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent. .... 2.50 la grosse  
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent. .... 2.25

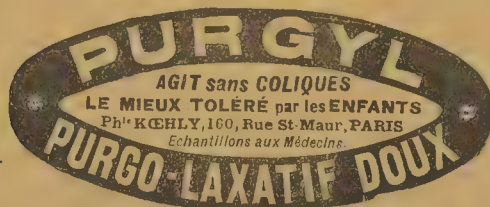
(Pris par 2<sup>4</sup> grosses)

Indispensables à tous les médecins, spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx, du Nez et des Oreilles — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

- SEMON. Eine Thyreotomie behufs Entfernung einer den Kehlkopf vollständig verschliessenden Membran. Monats. f. Ohrenh., 1879, n° 6, juin, S. 86-92.
- SETTEGAST. Verletzungen des Kehlkopfes, der Luftröhre und der umliegenden Partien. Arch. f. klin. Chir., 1879, Bd. XXIII, p. 269.
- SIEUR. Du traitement des sténoses du larynx par la laryngostomie et la dilatation caoutchoutée (Disc. Broca, Moty, Moreskin). Bull. Soc. Chir., 1908, t. XXXIV, n° 20, 9 juin.
- SPANOCHI. Sutura metallica tiro-jioidea. Gazz. deg. osp. Milano, 1887, VIII, n° 59, 24 juillet, p. 468-470.
- STOKES. Ueber Asphyxie in Folge von Halswunden. Schmidt's Jahrb., 1843, Bd. 40, S. 211, d'après Dub. Journ., 1841.
- SZIGETI. Ein Fall von Selbstmord durch Autoexstirpation des Kehlkopfes. Viert. f. gericht. med., Bd. XII, 1896, 2, S. 345-351.
- TARLOCK. Plaie de la trachée et de la veine jugulaire interne. Schmidt's Jahrb., 1876, Bd. 170, S. 115, d'après Amer. Journ. of med. sc., juillet 1875.
- TÉTROP. Contribution à la résection de la trachée. Etude expérimentale. Pr. otolar. belge, 1903, p. 373.
- Rapport sur la Chirurgie de la trachée. Pr. oto-lar. belge, 1903, p. 371-372.
- TILLAUX-WALTHER. Plaie du cou intéressant la membrane crico-thyroïdienne. Ann. des mal. de l'or., 1878, t. IV, sept. n° 4, p. 215.
- TRNKA. Eine praktische Methode der Tracheoplastik mit gedoppelten Hautlappen. Centralb. f. Chir., 1900, n° 15, p. 413.
- TSYTOVITCH. Sténoses trachéales. Roussky Vrach, 1908, p. 193, etc., etc.
- GRFY-TURNER. Résection of the trachea for cicatricial stenoses. Brit. med. Journ., 1909, 5 juin, p. 1355.
- VASSILIEFF. Un cas de section complète du larynx au niveau du tiers moyen du cartilage thyroïde. Roussky Vrach, 1908, n° 19, 10 mai, p. 652.
- VELPEAU. Fistule laryngée traitée avec succès au moyen d'une opération nouvelle. Lancette Française, 1832, t. VI, n° 50, 21 juin, p. 209.
- WINSLOW. Un cas de sténose laryngée avec fibrome à la suite d'un coup de rasoir. Journ. of Eye, Ear and Throat diseases, avril 1896.
- WITTE. Ueber die Verwundungen der Kehlkopfs und ihre Behandlung, insbesondere über die Bedeutung der prophylaktischen Tracheotomie bei denselben. Arch. f. klin. Chir., 1877, Bd. XXI, S. 182, etc.
- WOLFF. Ein Fall von Thyreotomie wegen Larynxverschluss nach Verletzung. Berl. klin. Woch., 1885, p. 7, 9.
- WOLKOWITSCH. Ein Beitrag zur Behandlung der chronischen Larynxstenose. Deutsch. Zeit. f. Chir., Bd. LXIV, Ht. 5-6, S. 424-431.

### Végétations adénoïdes et leur influence sur l'organisme.

- Arch. intern. de laryngol. (mars-avril 1903). Abscès rétro-pharyngien chez un enfant de 3 mois 1/2.
- ASTIER. Bulletins et Mémoires de la Soc. de laryngol. Paris, 1898, n° 6. Observation de végétations adénoïdes chez un enfant de 6 semaines.
- BERTRAND. Des végétations adénoïdes aux divers âges.
- BONNIER. Traité d'hygiène et de pathologie des enfants du premier âge (sous la direction du Dr Henri Rothschild), 1905, t. II. Maladies du nez.
- BOULARD. Thèse de Paris, 1904. De la respiration stridoreuse chez les nourrissons.



CASABIANCA (Louis-Antoine-Nicolas).  
Thèse de Bordeaux, 1905. Des végétations adénoïdes du pharynx nasal chez les nourrissons.

CITELLI. Bolettino delle malattie dell'orecchio, della gola e del naso, Florence, 1904, p. 141-150. Vegetazioni adenoïdi e sordi mutismo.

BAYS. Bulletins et Mémoires de la Société belge d'otologie, 1900. Le naso-pharynx des nouveau-nés. Etude d'anatomie.

BRISSAUD. De l'asthme. Traité de médecine, t. IV.

Bulletin de l'Académie de Méd. (Séance du 1<sup>er</sup> juin 1897).





COURTADE. Arch. intern. de laryngol. Paris, janv.-fév. 1903. De l'examen du pharynx supérieur par le toucher médiat, à l'aide d'explorateurs.

— Arch. intern. de laryngol. Paris, mai-juin 1903. Etude clinique et physiologique de l'obstruction nasale.

CUVILIER. Congrès de Moscou, 1897 (section XII, maladies de l'oreille). Etude sur les végétations adénoïdes pendant la première année de l'enfance (forme de nourrissons).

— Congrès de Madrid, 1903 (section de rhino-laryngologie).

— Arch. intern. de laryngol. Paris, 1903, n° 5.

— Traité des maladies de l'enfance, sous la direction du professeur Grancher. Paris, 1904.

DEGLAIRE. Troubles nerveux en rapport avec la présence de végétations adénoïdes dans le naso-pharynx. Thèse de Paris, 1897.

DUPLAIX. Les tumeurs adénoïdes et les accès de stridulisme. Gaz. des hôp., oct. 1892.

DUTAUZET. Des végétations adénoïdes et de leurs rapports avec l'asthme. Thèse de Paris, 1894.

ELMERICH. Végétations adénoïdes chez le nourrisson. Leur influence sur son développement. Thèse de Paris, 1906.

ESCAT. Évolution et transformations anatomiques de la cavité naso-pharyngienne. Thèse de Paris, 1894.

J. GAREL. Diagnostic et traitement des maladies du nez.

GOMPERZ. Analysé in Rev. hebdomadaire de laryngologie, 1905. Des otites aiguës chez les enfants à la mamelle.

GRADENIGO. Congrès biennal des Sociétés italiennes de laryngologie. Rome, octobre 1897. Hyperplasie de la tonsille pharyngienne.

GROSSARD (Paris) et KAUFMANN (Angers). Des complications de l'adénoïdectomie. Rapport présenté à la Soc. française d'oto-rhino-laryngologie. (Congrès de 1911). Paru dans les Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx, de Ler-moyez (1911, t. XXXVI, 5<sup>e</sup> livraison).

GUÉNAU. Étude clinique des végétations adénoïdes du pharynx nasal des nourrissons. Thèse de Paris, 1897.

JOUSSET. Végétations adénoïdes du pharynx nasal chez le nourrisson. Echo médical du Nord, 1897, n° 40.

LAMBERT-LACK. The Lancet, 26 mars 1898. Adenoid growths and laryngeal stridor.

R. LANNOIS. Précis des maladies des oreilles, du nez, du pharynx et du larynx, t. II.

LANDOLT. Introduction à l'étude des troubles digestifs liés aux maladies du nez et du rhino-pharynx. Thèse de Paris, 1901.

LERMOYEZ. Thérapeutique des maladies des fosses nasales. Paris, 1896.

LUBET-BARBON. Rev. mens. des malad. de l'enfance, nov. 1891. Quelques troubles troubles provoqués par les végétations adénoïdes chez les enfants du premier âge.

LUC et DUBIEF. Congrès de Berlin, août 1890. Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal aux différents âges.

MARFAN. Semaine médicale, 18 septembre 1907. Le rachitisme dans ses rapports avec la déformation ogivale de la voûte palatine et l'hypertrophie du tissu lymphoïde du pharynx.

— Comptes rendus de l'Association française de Pédiatrie, 1910. Pathologie du thymus.

MARTIN. Du stridor laryngé congénital des nourrissons. Thèse de Bordeaux, 1902.

*Coryza, Otites, Pharyngites, Bronchites, Gripes, Ozène, etc.*

## L'ANTIRHINITE

Pommade Antiseptique — Décongestive — Analgésique

*Chl. Cocaïne — Chl. Adréline — Menthol, etc.*

L. DUBUET, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, 96, rue Lafayette, PARIS

GROS, PIOT et LEMOINE, 28, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, PARIS



**Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique  
et Chirurgicale**

# **SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE**

**Principe actif des glandes surrénales**

**Titrée au 1/1000**

*Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine*

Le flacon . . . . . 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

**Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI**

**8, Rue Favart, 8, PARIS**

Remise d'usage aux Médecins

## **PAPAINÉ TROUETTE-PERRET**

**(Le plus puissant digestif connu)**

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de  
Papainé de Trouette-Perret après chaque repas.

**E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS**

**LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS**

19, Rue Hautefeuille, PARIS

Vient de paraître :

**TOME II**

## **LES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE PARIS**

DANS

**LA PÉRIODE PRÉ-SPECIALISTIQUE**

*des maladies du pharynx, du larynx et du nez*

**Par C. CHAUEAU**

**PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD**

Membre de l'Académie de Médecine

Ancien Président-Fondateur de la Société française d'histoire de la Médecine.

MASSÉI. Archivio italiano di laringologia. Naples, juillet 1904, p. 108. La vegetazioni adenoidi del cavo naso pharyngeo nei poppanti.

— Archivio italiano di laringologia. Naples, 1905, p. 16. Vices de conformation congénitales du nez et des fosses nasales.

— Rapport lu au VIII<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie. Siennese, 13-15 octobre 1904. Nosographie du stridor dit congénital.

MENDEL. Bull. de l'Acad. de méd., Paris, 1<sup>er</sup> juin 1897. Physiologie et pathologie de la respiration nasale.

MOURE (E.-J.). Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux, séance du 25 mars 1898. Présentation d'un enfant guéri de coarctement des nouveau-nés par l'ablation de végétations adénoïdes.

— Maladies des fosses nasales. Paris, 1893.

— Traité des maladies de la gorge, du larynx et du pharynx. Paris, 1904.

— Journ. de méd. de Bordeaux, n° 35, août 1905. Les végétations adénoïdes chez les nourrissons.

MOURE (E.-J.) et LAFARRELL. Bull. et Mém. de la Soc. franç. d'otol. Paris, 1901. Sur quelques particularités morphologiques du naso-pharynx, étudiées au point de vue clinique.

POIRIER. Traité d'anatomie descriptive. Paris, 1896-1904.

SAUQUET. Soc. belge d'otol., séance du 4 juin 1899. De l'adénotomie dans la première enfance.

SMITH. The Lancet, 25 mai et 8 juin 1895, p. 1298 et 1460.

— The Lancet, 1<sup>er</sup> mars 1898. Adenoid growths and laryngeal stridor.

SUTHERLAND et L. LACK. The Lancet, septembre 1897. Congenital laryngeal obstruction.

THOMAS. Rev. hebdom. de laryng., Bordeaux, 1900, n° 58. — Végétations adénoïdes et myxoédème.

— Marseille méd., 1899, n° 3. Végétations adénoïdes chez les nouveau-nés.

### Kystes maxillaires.

ALBARRAN. Kystes dentifères et leur pathogénie. Bull. de la Société anatomique, 1887, p. 497.

ALBARRAN. Kyste des mâchoires. Revue de chirurgie, 1888, p. 429-716.

ALBARRAN et MARCHANT. Kyste dentifère du sinus pris pour un sarcome. Bull. de la Société anatomique, 1889.

BOUET (Ch.). Étude critique sur la pathogénie des kystes des mâchoires, 1891.

BOUYSSOU. Traitement des kystes paradentaires. Thèse. Paris, 1903.

BROCA. Kystes dentaires dans le Traité des tumeurs. Paris, 1869, t. II, p. 53.

CHASSAIGNAC. Discussion sur le procédé opératoire du kyste du maxillaire. Bulletin de la Société de chirurgie, mars 1859.

CRUET. Leçon de Magitot sur les kystes des mâchoires. Gazette hebdom. de médecine et de chirurgie, 1876.

CRUET. Hygiène et thérapeutique des maladies de la bouche et des dents, p. 201. Paris, 1899.

DIDAY. Thèse d'agrégation sur les maladies des os de la face, 1839.

## NAZOCHLORINE SPÉCIFIQUE DU CORYZA

Laboratoire CHAMPENOIS, 29, avenue Friedland, PARIS.

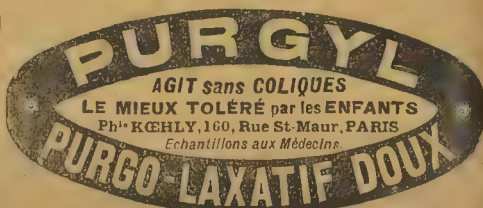
# NISAMÉLINE

de TROUETTE-PERRET

contre AFFECTIONS CUTANÉES et PRURIGINEUSES et NEURALGIES

Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre

E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS



LE

# CACODYLATE DE GAIACOL

(GAIACACODYL VIGIER)

**Spécifique dans le traitement de la TUBERCULOSE et surtout de la GRIPPE <sup>(1)</sup>**

C'est en 1900 que M. le Dr BARBARY, de Nice, introduisit dans la thérapeutique ce précieux médicament, et c'est en 1901 qu'il résumait dans le journal **La Lutte antituberculeuse**, les excellents résultats qu'il avait obtenus chez cinquante tuberculeux. M. F. Vigier, pour faciliter l'emploi de ce sel en injections hypodermiques ou intra-musculaires, prépare, depuis 1901, des ampoules *gaiacacodyliques* renfermant une solution aqueuse inaltérable à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube : l'injection est indolore, grâce à une légère anesthésie locale qui se produit sous l'action du gaïacacodyl.

Depuis cette époque, ces ampoules ont été employées avec succès dans les dispensaires antituberculeux et chez les malades de la ville par un grand nombre de praticiens : les Drs Bernheim, Gonsalve Menusier, etc. — On peut aussi administrer à l'intérieur le cacodylate de gaïacol sous forme de **Perléine** à 0 gramme 025 et à la dose de 2 à 6 par jour chez les malades qui ne se prêtent pas facilement à l'application de la méthode hypodermique. Dernièrement, M. le Dr BURLINHAUX a fait connaître à la Société de thérapeutique les heureux résultats enregistrés chez des tuberculeux et des malades atteints de la grippe. Le cacodylate de gaïacol est le médicament de choix pour combattre ces maladies et doit être considéré comme **succédané très précieux** de la créosote dans le traitement de la tuberculose et comme **médicament véritablement spécifique de la grippe**.

Chez les **tuberculeux**, on peut injecter ce produit pendant des semaines et des mois, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours sans craindre aucun accident. On obtient de suite une diminution de la fièvre, sans craindre l'hypothermie que provoque parfois la créosote. Chez les tuberculeux non fébricitants, l'expectoration diminue, l'appétit augmente et le sommeil devient excellent.

Chez les **grippés**, l'injection aqueuse de gaïacacodyl produit des effets remarquables. S'appuyant sur plus de deux cents observations, le Dr BURLINHAUX constate qu'une ou deux injections de 0 gr. 05 font tomber rapidement la fièvre, les malades voient, trois ou quatre heures après l'intervention, disparaître leur malaise physique et mental. D'un jour à l'autre l'expectoration diminue. Enfin, chose curieuse, si l'on applique la médication aux accidents parfois si tenaces de la convalescence, on voit qu'une ou deux injections suffisent pour enrayer ces derniers.

C'est donc en toute assurance que les praticiens pourront administrer le cacodylate de gaïacol (gaïacacodyl Vigier) dans le traitement de la tuberculose et surtout dans celui de la grippe.

1). La Boîte de 15 ampoules **gaiacacodyliques Vigier** à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube. **Prix : 5 francs.**

**Perléines** de cacodylate de gaïacol Vigier à 0 gramme 025 mill. : le flacon 4 fr. 50.

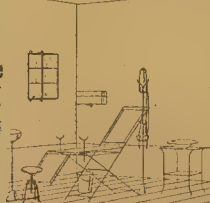
PHARMACIE VIGIER

12, Boulevard Bonne-Nouvelle, PARIS

## SALLE D'OPÉRATIONS ET D'EXAMENS

AVEC MOBILIER ASEPTIQUE EN FER LAQUÉ BLANC

Comprenant



- 1 Table pliante avec cuvette sous le siege et porte-cuisses nickelés
- 1 Laveur injecteur à élévation complet
- 1 Table à instruments avec 2 glaces de 50-30
- 1 Vitrine à instruments de 42 62 28 toute vitrée avec 2 tablettes glaces
- 1 Tabouret à élévation pour opérateur
- 1 Cuvette cristal montée sur tige
- 1 Bouilleur emaille chauffage au gaz

PRIX de cette installation 380 fr.

Ch. LOREAU, 3 bis Rue Abel (Gare de Lyon) PARIS, XII<sup>e</sup>

- FORGET. Thèse de Paris, 1840. Recherche sur les kystes des os maxillaires et leur traitement.
- JACQUES. Symptômes, diagnostic et traitement des kystes paradentaires. Odontologie, 30 oct. 1907.
- JACQUES et MICHEL. Étude des kystes dentaires du maxillaire supérieur. Revue hebdom. de laryngologie de Bordeaux, 1900, I, p. 305.
- LE DENTU. Épithélioma kystique du maxillaire inférieur. Semaine gynécologique, 1893.
- MAGITOT. Discussion sur l'origine des kystes radiculo-dentaires. Congrès de chirurgie française, 1886.
- MAGITOT. Essai sur la pathogénie des kystes et abcès des mâchoires. Gazette des hôpitaux, 1869, p. 245.
- Kystes des mâchoires. Archives générales de médecine, 1872-1873.
- MAGITOT. Kystes dentaires périodiques. Société de chirurgie, 1882.
- Origine des kystes des mâchoires. Société de biologie, 1884.
- Gazette des hôpitaux, 1884.
- MAGITOT. Kyste ouvert dans le sinus. Bull. de la Société de chirurgie, 1887, p. 555.
- MAGITOT. Mémoire sur les tumeurs du périoste dentaire. Bulletin de la Société de chirurgie, 1859.
- MALASSEZ. Pathogénie des kystes des mâchoires. Bull. de la Société de biologie, 1884, p. 176.
- Débris épithéliaux para-dentaires et leur rôle. Archives de physiologie, 1885, 3<sup>e</sup> série, V, p. 369; VI, p. 362.
- MALASSEZ. Présentation de l'Iter et du Gubernaculum dentis. Bull. de la Soc. de biologie, 1878, p. 509.
- MARÉ (G.). Pathogénie et traitement des kystes alvéolo-dentaires. Annales dentaires, fév. 1908.
- NÉLATON. Kyste dentaire du maxillaire supérieur gauche. Bulletin de la Société anatom., 1856, p. 489.
- PIETKIEWICZ. Société de stomatologie, 1896.
- RAOULT. Du choix de l'intervention opératoire dans les kystes paradentaires. Annales des maladies de l'oreille et du larynx, janvier 1902, p. 29.
- REDIER. Note sur la pathogénie des kystes radiculo-dentaires. Congrès de stomatologie, 1907.
- ROBIN et MAGITOT. Genèse et développement des follicules dentaires. Journal de physiologie, 1861, IV, p. 78.
- RODIER (Henri). Note sur l'énucléation des gros kystes des mâchoires.
- ROUTIER. Kyste dentigère du maxillaire supérieur. Bull. de la Société de chirurgie, 1890, p. 510.
- TELLIER (Julien). Des kystes des mâchoires d'origine dentaire. Annales dentaires, décembre 1905.
- VERNEUIL. Discussion sur les kystes du maxillaire. Bull. de la Société de chirurgie, 1878.
- VERNEUIL. Kyste périostique du maxillaire. Progrès médical, 1874, p. 73.
- Tumeur polikystique du maxillaire inférieur. Bull. de l'Acad. de médecine, 1875, p. 664.

## HUILE DE PIN SUEDOISE DE CARLSSON

Voies respiratoires et Rhumatisme chronique

Louis A. REBER — 12, rue d'Odessa, 12 — PARIS

### HOPOGAN

USAGE INTERNE

exclusivement préparés  
par BOCQUILLON-LIMOUSIN  
pour l'usage Médical.

Les seuls Peroxydes expérimentés  
aux Hôpitaux.

17, RUE D'ATHÈNES. PARIS.

### EKTOGAN

USAGE EXTERNE



# PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

## IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — 1 gr. KI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 cg. KI

## IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. NaI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — 1 gr. NaI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0 g. 01 cg. NaI

## IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI+Ilg.<sup>12</sup>)

Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I<sup>2</sup>)  
 Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I<sup>2</sup>, 1 centigr.  
 Dragées bi-iodurées Souffron.  
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I<sup>2</sup>, 2 milligr. 1/2.  
 Gouttes bi-iodurées simples, une goutte contient 0,001 mg. Hg. I<sup>2</sup>

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

## AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 10 ampoules.  
 Ampoules tirées à 0,01 et 0,02 centigr.

## BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 2 gr. Br  
 Sirop — 2/20<sup>e</sup>, — — 2 gr. Br

## TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop, Gouttes ou Dragées Souffron à :

Laboratoire : L. SOUFFRON, 26, rue de Turin, PARIS.

# L'ARTHRITISME

et toutes ses manifestations

## ANGINES HERPÉTIQUES

## Rhumatismes, Goutte, Gravelle

Sont avantageusement combattus par l'usage des

## SELS EFFERVESCENTS

DE

## Lithine LE PERDRIEL

Les meilleurs dissolvants de l'Acide urique



Spécifiez et Exigez le nom LE PERDRIEL pour éviter la substitution de similaires inactifs, impurs ou mal dosés

LE PERDRIEL — PARIS et toutes pharmacies



## FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

### **Stomatites. (suite).**

- SÉJOURNET. Quelques ulcérations de la muqueuse buccale chez les enfants. France médicale, Paris, mars 1890.
- SEVESTRE et GASTON. Sur une variété de stomatite diphtéroïde à staphylocoque (stomatite impétigineuse). Bulletin de la Société médicale des hôpitaux, 2 juillet 1891.
- THIRTY. Stomatite infectieuse. Journ. de méd. et de chir. prat., nov. 1889.
- THOMAS. De l'antisepsie appliquée au traitement des affections parasitaires de la bouche et des dents. Thèse de Paris, 1891.
- TROUSSEAU. Leçons cliniques sur les angines. Gaz. des hôp., 1855, pp. 397, 398 et 473.
- VIGNAL. Recherches sur les micro-organismes de la bouche. Arch. de physiol., 1886-1887.
- WEISSEMBERG. Zur Uebertragung der aphtheuse auf Kinder. Berliner klinische Wochenschrift, n° 3, p. 61, janv. 1890.
- WILLIAM. Reports on the diseases in London particularly during the years 1790-1800.
- WORMS (Jules). Aphtes, in Dict. encyclopédique des sciences médicales.

### **Abcès du larynx.**

- BARD. Angine laryngée oedémateuse chez une jeune fille. Arch. gén. de méd., 1869.

- CARTAZ. Deux cas d'oedème laryngé d'origine grippale. Rev. de laryng. de Moure, 1893.
- CHARAZAC. Étude sur l'oedème aigu du larynx. Thèse de Bordeaux, 1885.
- CHEATAM. Oedème aigu du larynx. Intubation. Med. and surg. Reporter, 1894.
- DAUCHET. Abcès du larynx. Bulletin Soc. française de laryngologie, 1893.
- GAREL. Abcès laryngé aigu primitif avec pneumonie double. An. des mal. de l'or., 1885.
- GAREL. Oedème infectieux bénin du larynx. An. des mal. de l'or., 1891.
- GOIX. Contribution à l'étude de la laryngite phlegmoneuse. Thèse de Paris, 1882.
- JANICOT. Abcès du larynx. Thèse de Paris, 1879.
- JOSSERAND. Abcès rétro-laryngien à pneumoques, compliqué de pneumonie. Provenance méd., 1890.
- LUBET-BARRON. Oedème inflammatoire aigu et abcès du larynx. Bulletins et Mémoires. Soc. française d'oto-rhino-laryngologie, 1901.
- MAC-DONALD (G.). Deux cas d'abcès intralaryngés idiopathiques. The Lancet, 24 sept. 1887.
- MANDELSTAMM. Contribution à l'étude des abcès rétro-laryngés primitifs. Thèse de Paris, 1891.
- MERKLEN. Phlegmon infectieux du pharynx et du larynx. Bulletin Soc. méd. des hôp., 1890.
- MILLER. Mémoire sur la laryngite purulente. Thèse de Paris, 1832.

**Pansements**  
**Gargarisme**  
**Injectons**  
**Inhalations**  
**Affections cutanées**

**PHENOSALYL**

**TERCINET**

*Soul Antiseptique composé*

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques  
remarquables et rapides.

**NON TOXIQUE**  
**SOLUBLE DANS L'EAU**

Flacons de 125 et 250 gr.

TOUTES PHARMACIES

**SOCIÉTÉ**

POUR LA

Fabrication d'appareils électriques

**HELLER, COUDRAY & C<sup>ie</sup>**

18, Cité Tréville, PARIS.

**Appareils**

de PHYSIQUE, de PROJECTION, etc.

pour Laboratoires, Facultés, etc.

**APPAREILS**

de chauffage électrique

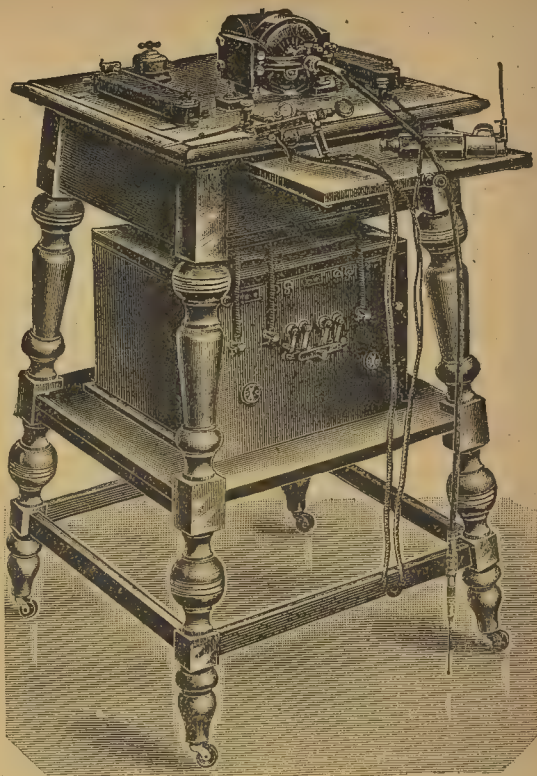
STÉRILISATION ET AUTRES USAGES MÉDICAUX

Catalogue spécial sur demande.

**Appareils****D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE  
et Industrielle**

Spécialité de Moteurs et Accessoires pour Massage vibratoire (courant continu et courant alternatif), Tableaux de distribution pour toutes applications médicales, Transformateur, Appareils pour la production des rayons X, Bains de lumière, Bains hydro-électriques, haute fréquence, etc.

Catalogue sur demande.



Appareil universel fonctionnant par accumulateurs, pour laryngologistes : donnant chaleur, lumière, anestes, massage de la gorge, opérations chirurgicales, trépanation, etc.

# AVIS IMPORTANT

L'administration des Archives internationales de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie a l'honneur d'informer ses abonnés et ses lecteurs qu'elle vient de créer un service spécial qui lui permet de répondre à toutes les questions bibliographiques médicales et scientifiques qui lui seront soumises.

Ce service des Recherches bibliographiques, qui fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1909, peut fournir :

Des renseignements bibliographiques donnant les titres des travaux qui se rapportent à un sujet donné, ainsi que les noms des auteurs et les journaux où ces travaux ont été publiés ;

Les analyses scientifiques (10 lignes au minimum), donnant un résumé aussi détaillé qu'il sera demandé, de tous les travaux français et étrangers ;

Des traductions, *in extenso*, de tous les travaux étrangers ;

Des copies d'observations, des dessins, etc.

Prière d'adresser toutes les demandes à M. DELMAS, assistant d'oto-rhinolaryngologie, 99, boulevard Saint-Germain, Paris.

MOURE. Recueil clinique sur les maladies du larynx. Paris, 1884.

PÉRINET. Pulvérisations d'adrénaline-cocaine dans les œdèmes du larynx. Thèse de Paris, 1907.

PRIEUR et CLAUÉ. Phlegmon laryngien streptococcique. Bulletin Soc. française de laryngol., 1<sup>er</sup> mai 1889.

SESTIER. Traité de l'angine œdémateuse. Paris, 1852.

SOKOŁOWSKY. Laryngite phlegmoneuse ou sous-muqueuse. Journal of Laryng. and Rhinol., 1889.

### Amygdalectomie.

ADLER. Infection générale par voie amygdalienne. Assoc. méd. de New-York, 20 novembre 1905.

BARTH. Physiologie des amygdales. Indications à leur ablation. Soc. de méd. interne de Berlin, 21 octobre 1907.

BERGERON (de Chicago). Indications concernant l'exérèse des amygdales palatines et leur technique. Assoc. des médecins de langue française de l'Amérique du Nord, juin 1906.

BROECKAERT. Hémorragie tardive à la suite de l'amygdalotomie. Belgique médicale, vol. I, n° 20.

— Les phlegmons du cou. Rapport à la Soc. belge d'oto-rhino-laryng., 1908.

— Avantages, inconvénients et dangers de l'ablation des amygdales palatines. Rapport à la Soc. belge d'oto-rhino-laryng., 1910.

BÉRÉST. Thèse de Paris, 1901.

BROWN. The laryngoscope, n° 2, fév. 1905.

BUSQUET. Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux, 1904.

CONSTANTIN. Thèse de Toulouse, 1905.

CHAUVEAU. Arch. intern. de laryngol. XVI, n° 1.

DANDOIS. Étude sur la pathologie et la thérapeutique des amygdales palatines. Revue médicale de Louvain, 30 janvier 1909.

DEBAINS. Contribution à l'étude des infections veineuses d'origine amygdalienne. Thèse de Paris, 1903.

ESCAT. Traité des maladies du pharynx. — Technique oto-rhino-laryngologique, 2<sup>e</sup> édition, 1911.

FRÉMONT. Morcellement des amygdales. Thèse de Paris, 1897.

HICGUET. Fonctions et utilité de l'amygdale palatine. Rapport à la Soc. belge d'oto-rhino-laryngologie, 1910.

HOPE (New-York). L'amygdalotomie, base du traitement des affections tonsillaires. Arch. intern. de laryngologie, 1905.

LABOURÉ (d'Amiens). Indications et technique de l'amygdalectomie totale. Gaz. des hôp., 1909, n° 23.

LANCE. Quand et comment faut-il enlever les amygdales? Gaz. des hôp., 1910-n° 37 et 38.

LAURENS (G.). Quand le praticien doit-il conseiller l'ablation des amygdales? La Clinique, 6 décembre 1907.

— L'amygdalotomie à l'usage des praticiens. La Clinique, 13 mars 1908.

MATHEWS (New-York). Finger enucleation of the tonsils. Annals of surgery. t. XLVIII, 1908, pages 883-889.

NOQUET. Bulletin médical du Nord, 1879.

PACKARD. Researches on infection by the Tonsils. Med. Record, 13 décembre 1899.

RAUGÉ (Paul). Procédés anciens et nouveaux d'amygdalotomie. XXI<sup>e</sup> Congrès de l'assoc. franç. de chirurgie. Paris, 1909.

SAINT-GERMAIN (DE). Thèse de Paris, 1893.

TÉTROP (d'Anvers). Les méfaits des amygdales enchâtonnées chez l'adulte. Congrès français d'oto-rhino-laryngologie, 10 mai 1909.

VACHER. Insuffisance nasale. Presse médicale, 1905, n° 94.

— Du procédé le plus pratique pour enlever totalement les amygdales enchâton-

## BENZOCALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol  
eucalyptolé et Pin d'Ecosse  
mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez,  
des bronches

### S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. | En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.  
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. | En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante  
(Avec l'inhalateur d'air du D<sup>r</sup> W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

# GOUTTES LIVONIENNES

## de TROUETTE-PERRET

(Créosote, Goudron & Tolu)

Le remède le plus puissant contre les Affections des Voies Respiratoires

Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

# POUDRE DE VIANDE

## de TROUETTE-PERRET

La plus agréable à prendre sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

# KÉFIR CARRION

## Dyspepsies, Tuberculose

0'35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

# KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le KÉFIR  
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.  
TÉLÉPHONE 136-64.

# ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine-&-Oise)

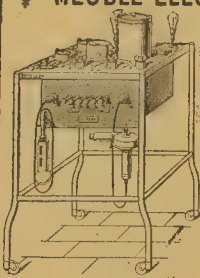
Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

## AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

# MEUBLE ÉLECTRIQUE DE CABINET



donnant :

- le courant galvanique
- l'air chaud
- le massage vibratoire
- le cautère
- la petite lumière
- sur courant continu 110 et 120 Volts

prix complet 550 fr.  
id sans accessoires 375 fr.

Ch. LOREAU, 3<sup>ème</sup> Rue Abel, PARIS XII<sup>e</sup> : télep. 941-85

# Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur A. CALMETTE, directeur de l'INSTITUT PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur BROUARDEL (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent. .... 2.50 la grosse  
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent. .... 2.25

(Pris par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins, spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx, du Nez et des Oreilles — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.



- nées. Congrès de la Soc. française d'oto-rhino-laryngologie de 1904.  
— Avantages de l'ablation totale des amygdales à l'anse froide. Congrès français de chirurgie, 19<sup>e</sup> session. Paris, 1906.

### Chirurgie plastique de l'oreille externe.

- APERT. Société médicale des hôpitaux, 30 janv. 1903.  
ASTIER et ASCHKINASI. Chirurg. de l'or., Paris, 1900.  
BARCKWEL et BECKETT. Med. news. Philad. 1895.  
BALZER et ALQUIER. Soc. de dermatologie, 1900.  
BISHOP. Chicago clinical review, nov. 1893.  
BOUSSION. Gaz. méd., Paris, 1870.  
BURGER. Rev. intern. de rhinol., nov. 1894.  
CABANES. Curiosités historiques.  
— In LE DENTU et DELBET, fasc. XVIII, 1909.  
— Rev. hebdom. de laryng., avril 1909.  
— et BERRUYER. Bul. d'O. R. L., janv. 1911.  
CHAVANNE. Lyon méd., sept. 1909.  
— Presse oto-laryngol. belge, nov. 1909.  
COCHERIL. De la restauration du pavillon de l'oreille, th. Paris, 1894.  
— Rev. de lar., 1895.  
DELBET. Bullet. Soc. de l'intern., avril 1904.  
DEPAGE. XVIII<sup>e</sup> Congrès français de chir., 1905.  
DOYEN. Thérapeutique chirurgicale, t. II, 1909.  
DUEL. Acad. de méd. de New-York, mai 1906 et nov. 1907.  
ELY. Zeits. f. Ohrenh. XI, 1882.

- FAUGÈRE. Congrès français de chirurgie, 1904.  
FÉRÉ et HUET. Soc. de biologie, octobre 1885.  
FOURNIER (E.) Diagnostic de l'hérédosyphilis tardive, 1907.  
GÉRAUD. Journ. de méd. de Paris, octobre 1903.  
GERSUNY. Wien. med. Wochens., 1903, LIII, p. 2253.  
GOLDSTEIN. Archiv. internat., O. R. L., 1909.  
GRADENIGO. Congrès intern. d'otol., Paris, 1889.  
GRUBER. Lehrbuch der Ohrenh.  
HAUG. Deutsche med. Woch., 1894.  
HECHT. Arch. f. Ohrenh., 1898.  
JOBERT DE LAMBALLE. Traité de chirurgie plastique. 1849.  
— Rapport bull. Acad. de méd., oct. 1855.  
JOSEPH. Congrès internat. de méd., août 1900.  
KEEN. Annals of surgery, janvier 1890, p. 49.  
LUCAS. Valeur des anomalies du pavillon de l'oreille, th. Bordeaux, 1900.  
MAHU. Soc. d'O. R. L., mai 1899.  
MALHERBE. Soc. d'O. R. L., mai 1905.  
MAYET. Les stigmates anatomiques de la dégénérescence. Gaz. des hôp., janv. 1901.  
MILLER. The correction of featural imperfections, 1908.  
MOLLIÈRE. Lyon méd., fév. 1888.  
MONKS. Boston med. and surg. J., 1891.  
MORESTIN. Rev. d'orthopédie, 1903.  
— Archives générales de médecine, 1905.  
— Soc. de chir., 1910.  
MSHANE. Indiana med. Journal, février 1906.  
NÉLATON et OMBREDANNE. Les autoplasties, Paris, G. Steinheil, 1907.  
OUSTON. Brit. med. Journ., juill. 1903.  
PAYR. Arch. f. klin. Chir., 1906.





PIEL. Malformations congénitales de l'oreille, th. Paris, 1904.

ROUSSEAU. Paris chirurg., 1909.

RUTTIN. Wien. klinische Woch., novembre 1909.

REGNAULT. Archives internat. d'O. R. L., 1909.

REGNAULT. Soc. anatomique, mai 1909.

STETER. Arch. f. Ohrenh., 1895:

TESTUT. Anatomie, t. III.

THAMM. Fortschritte der Krankenpflege, mars 1894.

THOMAS. Brit. med. Journal, octobre 1891.



TUBBY. Brit. med. Journ., 1891.  
 UFFENORDE. Munch. med. Woch., octobre 1907.

### Plaies du larynx.

- ASCHE. Zur Casuistik der Verletzungen der Luftwege. Schmidt's Jahrb. der gesamt. Mediz. Bd., 185, Ht. I, 1882, S. 61.
- BARACZ (Von). Ein Beitrag zur Tracheoplastik. Wien. klin. Woch., 1901, n° 43, 24 oct., S. 1054-1056.
- BARLATIER. La laryngostomie dans le traitement des rétrécissements du larynx. Thèse de Lyon, 1908.
- BARTH. Eine Schnittverletzung des Kehlkopfs. Arch. f. Lar. in Rhin. Bd. XIII, 1903, Ht. I, S. 142-146.
- BECKER. Ein Beitrag zur Lehre von der Laryngotomie. Th. Munich, 1889.
- BERG. Zur Kasuistik der Schnittwunden des Kehlkopfs. Th. Berlin, 1889.
- BERGER (P.). Procédé pour obtenir l'occlusion des fistules trachéales par autoplastie. Bull. Soc. Chir., 1889, t. XV, p. 684.
- BIGGS. Injury of the larynx from an electric light. Proceed. of the N.-Y. Path. Soc., 1889-1890.
- BILLROTH-SALZER. Larynxoperationen in der Klinik Billroth. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXI, S. 851 et 865.
- BOSE. Die Verengerungen und Verchliesung des Kehlkopfs als Complication weiter abwärts gelegene Luftfisteln. Th. Giessen, 1865.
- BRINDEL. De la thyrotomie au point de vue de ses indications, de son manuel opératoire et de ses suites. Th. Bordeaux, 1895-96.
- CARLI (de). Metodo de Rossi per la plastica della laringe. Arch. ital. de Otol., V, XIV, fasc. 2.
- CASTEX. La laryngotomie sans canule. Rev. heb. de lar., otol. et rhin., 1906, I, n° 18, 5 mai, p. 513-516.
- CAVAZZANI. Laringostenosi cicatriziale; broncotomia improvvisa; laringofessura e plastica delle corde vocali; garrigione. Lo Sperimentale, 1887, t. LIX, février, p. 110.
- CERAULO. Un caso di ferita ampia del condotto laringo-tracheale. Gazz. deg. Osp. Milano, 1901-1902, 25 octobre, p. 1353 et 1354.
- CHAPUT. L'anesthésie locale et les grandes opérations. Presse méd., 1910, n° 30, 19 avril, p. 205.
- COLLEY. Die Resektion der Trachea. Eine experimentelle Studie. Deutsch. Zeits. f. Chir., Bd. 40, Ht. 1-2, S. 150-163.
- COLLINET. Traitement des sténoses fibreuses du larynx. Rapport à la Soc. fr. d'otol., session 1902 in Ann. des mal. de l'or.
- Traitement des sténoses fibreuses du larynx. Presse méd., 1902, I, n° 38, p. 448-450.
- DELENS. Section des deux valves du cartilage thyroïde par un coup de gouge. Ann. des mal. de l'or., 1877, t. III, n° 1, mars, p. 18.
- DUBREUIL. Histoire physiologique d'un forçat de Toulon, respirant par une large fistule aérienne. Journ. de Magendic, 1829, vol. IX, p. 119-174.
- DUNDAS-GRANT. Case of traumatic lesion of lar., 1905, déc., p. 664.
- DUPUYTREN. Fistule laryngo-pharyngienne à la suite d'une blessure au cou. Opération. Lanc. franc., 1831, t. V, n° 78, 24 nov., p. 309.
- EISELSBERG (Von). Zür Resektion und Naht der Trachea. Deuts. med. Woch., 1896, n° 22.
- FALLAS. Rétrécissement du larynx avec paralysie de la corde vocale gauche. Soc. belge d'ot.-rhin.-lar., 1906, in Presse ot.-rhin.-lar. belge, 1906, p. 274.

*Coryza, Otitis, Pharyngites, Bronchites, Grippez, Ozène, etc.*

## L'ANTIRHINITE

Pommade Antiseptique — Décongestive — Analgésique.

*Chl. Cocaïne — Chl. Adréaline — Menthol, etc.*

L. DUBUET, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, 96, rue Lafayette, PARIS  
 GROS, PIOT et LEMOINE, 28, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, PARIS

Pratique Rhino-Saryngologique, Oculistique  
et Chirurgicale

# SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

*Titrée au 1/1000*

*Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine*

Le flacon . . . . . 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

*Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI*

8, Rue Favart, 8, PARIS

Remise d'usage aux Médecins

# PAPAÏNE

## TROUETTE-PERRET

*(Le plus puissant digestif connu)*

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de  
Papaine de Trouette-Perret après chaque repas.

**E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS**

**LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS**

19, Rue Hautefeuille, PARIS

Vient de paraître :

**TOME II**

**LES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE PARIS**

DANS

LA PÉRIODE PRÉ-SPÉCIALISTIQUE

*des maladies du pharynx, du larynx et du nez*

Par C. CHAUVEAU

PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

Membre de l'Académie de Médecine

Ancien Président-Fondateur de la Société française d'histoire de la Médecine.



FERRERI. Thérapeutique des sténoses laryngo-trachéales chroniques. Arch. intern. de lar., 1904, t. XVII, n° 3, mai-juin, p. 728-756.

FISCHER (G.). Die Krankheiten des Halses. Handb. der Chir. von Pitha u. Billroth, n° 3, Abt. I, S. 67.

FILLENBAUM. Schnittwunde des Kehlkopfs und der Speiseröhre. Tracheotomie. Heilung. Militärärztl., XV, II, 1881.

FINAROLI. Blessures du larynx. XII<sup>e</sup> congrès de Soc. ital. de lar.-ot.-rhin. in Arch. intern. de lar., t. XXVII, 1909, n° 2, mars-avril, p. 587.

FÖDERL. Zur Resektion und Naht der Trachea. Wien. klin. Woch., 1896, n° 53, 31 déc., p. 1258-1260.

FRANKENBERGER. Sur la résection de la trachée. Ann. mal. or., t. XXVII, 1901, n° 5, mai, p. 424-436.

GAIRDNER. Case of a wound of the throat, in which the trachea and œsophagus were divided across, and which did not terminate fatally, although the parts have not reunited. Edimb. med. and surg. Journ., 1820, vol. XVI, n° 64, art. 3, p. 353-359.

GALT (H.). Notes on a case of suicidal cut-throat. Brit. med. journ., 1898, 10 sept., p. 711.

GELESAROFF. Contribution à l'étude des rétrécissements du larynx consécutifs aux plaies par instruments tranchants. Th. Montpellier, 1897-98.

GLÜCKA UND ZELLER. Die prophylaktische, Resektion der Trachea. Arch. f. klin. Chir., 1881, Bd. 26, Ht. 2, S. 427-437.

GROSSE. Trachealknorpeldefekt und Silberdrahtnetzdeckung. Centralb. f. Chir., 1901, n° 45, 9 nov., S. 1110.

GROSSE-SCHÖNEPAUCK. Ueber die Deckung von Defekten in der vorderen Trachealwand nach Tracheotomie und die operative Beseitigung von narbigen Luftrohrverengerungen. Th. Erlangen, 1900.

GÜTERBOCK. Die Verletzungen des Halses. Vierteljahr. f. öffentl. Med. Juli, 1873.

HACZER (Von). Resektion der Luftröhre mit primärer zirkulärer Naht wegen hochgradiger ringförmiger Narbenstriktur. Beitr. z. klin. Chir., 1902, Bd. XXXII, Ht. 3, S. 709-725.

— Ueber die Behandlung der narbigen Striktur der Luftröhre und die von Mangolt's Laryngo-Tracheoplastik. Beitr. zur. klin. Chir., 1904, t. XLIV, S. 762-786.

HEIMES. Beitrag zu den Schnittverletzungen des Kehlkopfs. Th. Greifswald, 1898.

HENRICHSEN. Bemerkungen über penetrierende Halschnittwunden im Anschluss an einen Fall von Stenosis tracheal post vulnus incisum (tentamen suicidii). Arch. f. Lar., 1905, Bd. 17, Ht. 2, S. 343.

HENSCHEN. Heilung nach vollständiger Durchtrennung der Larynx und Oesophagus durch einen Messerschnitt. Centralb. f. Chir., 1876, Bd. 3, n° 2, S. 31.

HEUDRÜCK. Traumatismes du larynx au point de vue médico-légal. Arch. int. de lar., t. XXVII, 1909, n° 2, mars-avril, p. 705.

HEYMANN. Handbuch der Lar., Bd. II, S. 1036.

HORTELOUP. Plaies du larynx, de la trachée et de l'œsophage. Th. agrégation, 1869.

HOUSTON. Case of attempt at suicide, with danger of suffocation by the falling down of the Epiglottis. Dublin Hosp. Rep., 1830, t. V, p. 315.

HULKE. A case of suicidal wound of the throat completely severing the larynx and opening the gullet; suturing of survival during several hours. The Lancet, 1892, II, 20 août.

ISAMBERT-PICQUÉ. Plaie profonde de la région épiglottique par instrument tranchant. Bull. Soc. Chir., 1898, séance du 5 oct., p. 824.

## NAZOCHLORINE SPÉCIFIQUE DU CORYZA

Laboratoire CHAMPENOIS, 29, avenue Friedland, PARIS.

# NISAMÉLINE

de TROUETTE-PERRET

contre AFFECTIONS CUTANÉES et PRURIGINEUSES et NÉURALGIES

Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre

E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS





LE

# CACODYLATE DE GAIACOL

(GAIACACODYL VIGIER)

**Spécifique dans le traitement de la TUBERCULOSE et surtout de la GRIPPE <sup>(1)</sup>**

C'est en 1900 que M. le Dr BARBARY, de Nice, introduisit dans la thérapeutique ce précieux médicament, et c'est en 1901 qu'il résumait dans le journal **La Lutte antituberculeuse**, les excellents résultats qu'il avait obtenus chez cinquante tuberculeux, M. F. Vigier, pour faciliter l'emploi de ce sel en injections hypodermiques ou intra-musculaires, prépare, depuis 1901, des *ampoules gaïacacodyliques* renfermant une solution aqueuse inaltérable à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube : l'injection est indolore, grâce à une légère anesthésie locale qui se produit sous l'action du gaïacacodyl.

Depuis cette époque, ces ampoules ont été employées avec succès dans les dispensaires antituberculeux et chez les malades de la ville par un grand nombre de praticiens : les Drs Bernheim, Gonsalve Menusier, etc. — On peut aussi administrer à l'intérieur le cacodylate de gaïacol sous forme de **Perléine** à 0 gramme 025 et à la dose de 2 à 6 par jour chez les malades qui ne se prêtent pas facilement à l'application de la méthode hypodermique. Dernièrement, M. le Dr BURLUREAUX a fait connaître à la Société de thérapeutique les heureux résultats enregistrés chez des tuberculeux et des malades atteints de la grippe. Le cacodylate de gaïacol est le médicament de choix pour combattre ces maladies et doit être considéré comme **succédané très précieux** de la créosote dans le traitement de la tuberculose et comme **médicament véritablement spécifique de la grippe**.

Chez les **tuberculeux**, on peut injecter ce produit pendant des semaines et des mois, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours sans craindre aucun accident. On obtient de suite une diminution de la fièvre, sans craindre l'hypothermie que provoque parfois la créosote. Chez les tuberculeux non fébricitants, l'expectoration diminue, l'appétit augmente et le sommeil devient excellent.

Chez les **grippés**, l'injection aqueuse de gaïacacodyl produit des effets remarquables. S'appuyant sur plus de deux cents observations, le Dr BURLUREAUX constate qu'une ou deux injections de 0 gr. 05 font tomber rapidement la fièvre, les malades voient, trois ou quatre heures après l'intervention, disparaître leur malaise physique et mental. D'un jour à l'autre l'expectoration diminue. Enfin, chose curieuse, si l'on applique la médication aux accidents parfois si tenaces de la convalescence, on voit qu'une ou deux injections suffisent pour enrayer ces derniers.

C'est donc en toute assurance que les praticiens pourront administrer le cacodylate de gaïacol (gaïacacodyl Vigier) dans le traitement de la tuberculose et surtout dans celui de la grippe.

1). La **Boîte de 15 ampoules gaïacacodyliques Vigier** à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube. **Prix : 5 francs.**

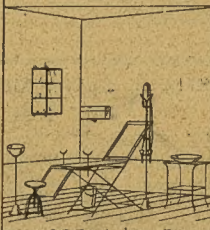
**Perléines de cacodylate de gaïacol Vigier** à 0 gramme 025 mill. : le **flacon** 4 fr. 50.

PHARMACIE VIGIER

12, Boulevard Bonne-Nouvelle, PARIS

**SALLE D'OPÉRATIONS ET D'EXAMENS**  
AVEC MOBILIER ASEPTIQUE EN FER LAQUÉ BLANC

Comprenant



- 1 Table pliante avec cuvette sous le siège et porte-cuisses nickelées
- 1 Laveur injecteur à élévation complet
- 1 Table à instruments avec 2 glaces de 50-50
- 1 Vitrine à instruments de 42-62-28 toute vitrée avec 2 tablettes glaces
- 1 Taburet à élévation pour opérateur
- 1 Cuvette cristal montée sur tige
- 1 Bouilleur émaillé chauffage au gaz

PRIX de cette installation 380 fr<sup>00</sup>

Ch. LOREAU, 3<sup>bis</sup> Rue Abel (Gare de Lyon) PARIS, XII<sup>e</sup>



- JABOULAY-GAUTHIER. Plaie pénétrante du larynx par instrument tranchant; suicide; mort par pneumonie double. Soc. des sc. méd. de Lyon, 10 déc. 1902, in Lyon méd., 1903, n° 3, 18 janvier, p. 83-84.
- JEAFFRESON. A case of severe suicidal wound of the neck. Saint-Barthol. Hosp. Rep., London, 1873, v. IX, art. V, p. 90.
- JONES AND KEEN. Two unusual cases of surgery of the trachea. Philadelp. med. Journ., jull. 1899.
- JOHNSTON. Tracheal stenosis. N. Y. med. Journ., 1896, t. LXIV, 11 juillet, p. 43-44.
- JUSTA. Herida penetrante de la larynge. Rev. Argent. de cien. med., 1886.
- KAHLERS (Otto). Klinische Beiträge zur Behandlung der Narbenstenosen des Larynx. Wien. klin. Rundschau, 1903, n° 20, 17 mai, S. 353.
- KANDER. Resektion und Naht der Trachea bei Tracheal-und diaphragmatischer Larynxstenose. Beitr. z. klin. Chir., 1903, Bd. XXXVIII, Ht. I, S. 133-149.
- KOENIG. Ersatz eines grossen Trachealdefektes. Beiträge zum Centr. f. Chir., 1897, n° 28, S. 54.
- Autoplastie pour fistule de la région thyro-hyoidienne. Berl. klin. Woch., 1896, n° 25, 22 juin, p. 566.
- KREYSERN. Ueber Schnittwunden des Kehlkopfs. Th. Berlin, 1885.
- LACASSAGNE. Précis de Médecine légale. Paris, 1906, Masson.
- LACY FIRTH. Case of cut throat treated by immediate suturing. Brit. Med. Journ. 12 sept. 1896, p. 652.
- LANNOIS et DURAND. Régénération d'une corde vocale en quelques semaines après l'ablation d'une tumeur d'une corde vocale. Lyon méd., 4 oct. 1908.
- LEJARS. Traité de chirurgie d'urgence, 6<sup>e</sup> éd., Paris, 1909, p. 161-166.
- LE ROY DES BARRES. Plaie transversale de la trachée dans une tentative de suicide; suture; guérison. Rev. méd. de l'Indo-Chine franç., t. II, n° 16, 15 mai.
- LORD. A case of complete extirpation of the larynx by a suicide. The Lancet, 30 avril 1892, p. 972.
- LUBET-BARBON. Maladies du larynx. Traité Le Dentu-Delbet, 2<sup>e</sup> éd., fasc. XVIII.
- LÜDERS. Heilung einer complete Zerschneidung der Luft-und Speiserhröe, mit Nachbleiben eines künstlichen Respirationsweges. Graefe u. Walther's Journ. der Chir., 1829, Bd. XIII, Ht. 2, S. 261-282.
- MACFIE. Case of cut-throat vertical. Recovery. Glasg. Med. Journ., IX, 2 avril 1877, p. 206-212.
- MAIRE et DELORE. Plaie du cou et du larynx par instrument tranchant laissé largement ouverte et drainée; guérison complète et rapide sans incident. Lyon méd., 1908, 2<sup>e</sup> sem., p. 422.
- MALGAIGNE et LE FORT (Léon). Fistules du larynx. Man. de Méd. op. Paris, 8<sup>e</sup> éd., t. II, p. 285.
- VON MANGOLDT. Ueber die Einpflanzung von Rippenknorpe in den Kehlkopf zur Heilung schwerer Stenosen und Defekte. Arch. f. klin. Chir., 1899, t. LIX, S. 926-936.
- VON MANGOLDT. Id. Arch. f. klin. Chir., 1900, t. LXI, S. 955-970. (A suivre.)

## HUILE DE PIN SUEDOISE DE CARLSSON

Voies respiratoires et Rhumatisme chronique

Louis A. REBER — 12, rue d'Odessa, 12 — PARIS

### HOPOGAN

USAGE INTERNE

exclusivement préparés

par BOCQUILLON-LIMOUSIN

pour l'usage Médical.

Les seuls Peroxydes expérimentés  
aux Hôpitaux.

17, RUE D'ATHÈNES. PARIS.

### EKTOGAN

USAGE EXTERNE